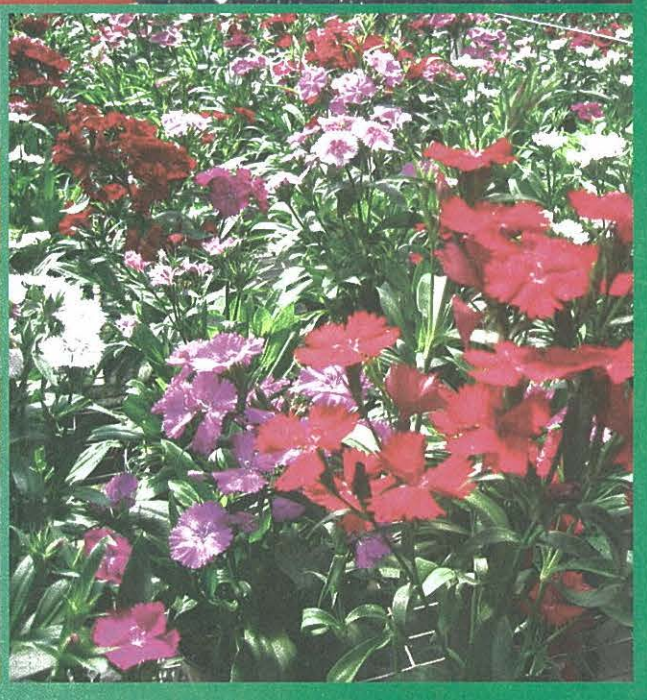
frutos

de nuestra tierra

ASOCIACION DE AGRICULTORES DE PUERTO RICO

MARZO • 2006



I N D I C E

Lo que uno siembra es lo que uno cosecha

La industria de Ornamentales

Crecimiento Vertiginoso

Nuestra GENTE Ornamentales

Hablemos de Fertilizantes

Aspectos Importantes en la producción de Ñame

Agroexport te invita a participar de SUSTA

La crianza de Novillas de reemplazo

Nuestra GENTE

Torneo de Gallos

La Broca del Café

Trabajos de la Comisión de Agricultura de la Cámara

El Programa de Mercadeo de ASDA

Chiquiagrícola

Inauguración en Picú

Hon. Javier Rivera Aquino, trabajando para tí agricultor

Sector de Ornamentales AAPR, ejemplo a seguir

Semana de la Tierra

Las Reservas Agrícolas al comenzar el año

Convocatoria-Asamblea de la Asociación, sábado 6 de mayo a las 10:00am en Agrópolis

Agrópolis, la Feria Del País

"En la lucha por los que con sus manos hacen brotar los frutos de nuestra tierra" - Alejandro

26 APR 2006

ASOCIACION DE AGRICULTORES DE PUERTO RICO

Asociación de agricultores de Puerto Rico
Puerto Rico Farm Bureau
Cond San Martín, 1605 Ave. Ponce de León
Suite 405, San Juan, Puerto Rico 00909-1895
Tel.: 787-721-5970 • Fax.: 787-724-6932
juan@agricultorpr.org

NON PROFIT ORG
US POSTAGE
PAID
PERMIT NO 3014
SAN JUAN PR

STEEL AND PIPES, INC.

Líderes en la Industria de Acero

Aceros Estructurales

Cuentan con el inventario más grande y amplio de materiales industriales y de construcción

- Angulares
- Canales
- Vigas
- Planchas
- Tubos cuadrados
- Barras planas y cilíndricas
- Planchas lisas
- Rejillas, entre otros.

Verjas PVC

Variedad en verjas PVC
PVC color blanco
PVC color negro

¡Son para toda la vida!

Productos de Soldaduras

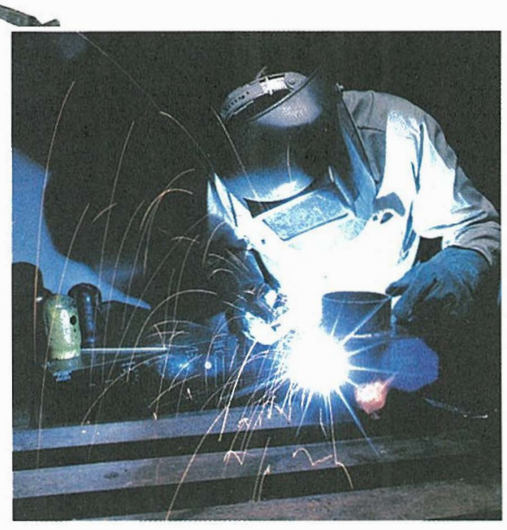
Máquinas de Soldar y Plasmas

Reparación Piezas y Servicio
ESAB • Lincoln • Miller

Pronto

Venta de GASES

- **Oxígeno**
- **Acetileno**
- **Argón**
- **CO2**
- **Helio**



Aceros Ornamentales

Gran variedad en diseños Ornamentales en Acero para:

- Verjas
- Barandas
- Rejas
- Pasamanos

Fabricación Miscelánea

Fabricación de piezas a la medida para cualquier proyecto y adaptado a sus necesidades:

- Escaleras
- Parrillas pluviales
- Viguetas
- Plataformas en acero
- Pernos de anclaje
- Roleo de pasamanos
- Roleo y doblez de plancha

CAGUAS	BAYAMON	HUMACAO	MANATI	MAYAGUEZ	HATO REY	GUAYAMA
787-747-9415	787-778-5990	787-852-7638	787-854-6626	787-834-0560	787-250-8872	787-864-0240

ASOCIACION DE AGRICULTORES DE PUERTO RICO

DIRECTORIO
JUNTA DE DIRECTORES
ASOCIACION DE AGRICULTORES
DE PUERTO RICO
2005-2007

AGRO. JUAN A. SANTIAGO
PRESIDENTE

RAMON GONZALEZ BEIRO
PAS. PRESIDENTE

CARMELOCRESPO
1ER VICEPRES.

JUAN DE LA VEGA
2DO VICEPRES.

GILBERTO SOTOMAYOR
3ER VICEPRES.

AGRO. JUAN A. REYES JR.
SECRETARIO

AGRO. JEROME O'NEILL
TESORERO

LUCAS P. VALDIVIESO
HONORARIO

JUAN E. "KIKE" LOPEZ
HONORARIO

FRANCISCO ROVIRA
HONORARIO

JOSE QUIÑONES
ACUMULACION

DR. LUIS RAMOS SANTIAGO
ACUMULACION

KRYS RODRIGUEZ
ACUMULACION

CARMEN RULLAN
SECTOR DE CAFE

AGRO. ANIBAL AROCHO
SECTOR ORNAMENTALES

AGRO. LUIS A. "TATA" CORDERO
SECTOR LECHE

BIENVENIDO MARRERO
SECTOR APICOLA

LCDO. JUAN PONCE
SECTOR CARNE RES

AGRO. ALBERTO RODRIGUEZ
REGION COSTA SUR

CARLOS RODRIGUEZ
REGION CENTROOESTE

JOSE A. AULET
REGION COSTA NORTE

FELIX J. VILLAFANE
REGION SURESTE

AMILCAR E. RODRIGUEZ
REGION CENTRAL

AGRO. GABRIEL CORDERO
REGION NORESTE

AGRO. DAMIAN RIVERA
CORPORACIONES

Agro. Juan A. Santiago

E D I T O R I A L

Tu cosechas lo que tu siembras....

Reflexionando en estos dia de cuaresma recorde varias de las cosas que mis padres me eseñaron. Recuerdo en la década de los 70 cuando el viejo desmontaba un chinal en el barrio palomas y la gente me decía, "tu padre esta mal, ni que sembrando ornamentales, eso no se come". La industria de ornamentales local estaba en pañales. Como todo muchacho, falto de experiencia, ingenuo o ignorante al fin le pregunte: ¿qué haces sembrando plantas que la gente me dicen que no se comen? y el me contesto, "mira Juan Antonio, yo voy a mi , tu cosechas lo que tu siembras y de esto vamos a comer toda la familia". La cosecha de sus sueños e ideas no se hizo esperar, se hizo realidad y la industria de exportación de ornamentales nacio y la local florecio, creando cientos de empleos hasta convertirse en una de las principales hoy en dia contribuyendo con cerca de 50 millones al IBA. También recuerdo a mi otro padre cuando dijo **"El sembrador salio a sembrar. Y mientras sembraba, unos granos cayeron a lo largo del camino: vinieron las aves y se los comieron. Otros cayeron en terreno pedregoso, con muy poca tierra, y brotaron en seguida, pues no había profundidad. Pero apenas salio el sol, los quemó y, por falta de raíces, se secaron. Otros cayeron en medio de cardos: éstos crecieron y los ahogaron. Otros granos, finalmente, cayeron en buena tierra y produjeron cosecha, unos el ciento, otros el sesenta y otros el treinta por uno. El que tenga oídos, que escuche."**

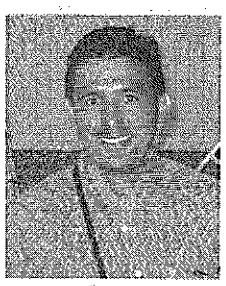
Bendición, Juan A.

¿Comunicación?

¿Existe espacio para nuestro triángulo?

Plan Maestro

JUNTOS PERO REVUELTOS



por: Agro. Anibal Arocho, Presidente , Sector Ornamentales AAPR

En esta ocasión quisiera compartir con ustedes mi visión de la Industria de Ornamentales a nivel local. En múltiples ocasiones se ha mencionado el potencial de la Industria de Ornamentales en Puerto Rico, premisa en cual estoy totalmente de acuerdo. Durantes los últimos años hemos visto como el gobierno ha hecho esfuerzo por desarrollarla a su máximo potencial, sin embargo a mi entender su crecimiento y fortalecimiento no es proporcional a la inversion. ¿Entonces que factores limitan su desarrollo? Primeramente debemos conocer , como funciona la Industria. Si nos detemos a pensar un momento nos daremos cuenta que esta es una Industria que la mueve la inovación y que require una actualización constante, en fin es dinámica. Por tanto, para apoyar su desarrollo, deben establecerse estrategias con las mismas caracteristicas que la Industria. ¿Como podrian establecerse esas estartegias?. Desde mi punto de vista, esto require que todas las partes involucradas en este proceso esten alineadas con una misma visión, es decir el Departamente de Agricultura, la Universidad de Puerto Rico (Servicio deExtension, Estacion Expermimental y Facultad) y sector Privado, montados en el mism bote y remando en la msima direccion. Considero que para genera un desarrollo saludable de esta Industria al igual que cualquer otra , es necesario que tengamos una vision clara y precisa de hacia donde queremos ir. Visualizar esta Industria en los próximos décadas y desarrollar planes de trabajo que nos guien en esa dirección. Sin una visión de futuro es como caminar si rumbo, en una ruta de múltiples caminos.

?Como se podria integrar o incorporar los diferentes components del proceso de produccion? Vamos a ver esto por partes ,si consideramos los programas del Departamento, que aunque muy bien intencionados, algunos son implementados de forma individual y en ocasiones afectan al colectivo. Muchas de la politica pública es determinada desde el Departamento, sin una consulta ampliade los que finalmente seran impactados por estas decisiones Ejemplo de estas situacion es los nuevos empresario que han entrado al Mercado con apoyo del programa de infraestructura y mercadeo sin considerar como esto afecta el mercado de los productores ya establecido, que han levantados sus negocios con préstamos y mucho tarbajo. De ninguna manera me opongo a la entrada de productores nuevos, sin embargo debe tenerse muy claro que el mercado de plantas en Puerto Rico tiene sus límites y estar consiente del impacto que tendria incentivar aumentos en la producción, es decir tener el cuadro completo. Esta información sobre producción y mercado necesaria para la toma de estas decisiones , pudiera ser recopilada e interpretada por la Universidad y utilizada por el Departamento en conjunto con la Industria para establecer su enfoque en los diferentes programas reduciendo asi las acciones contraproducentes.

Otro ejemplo de integración sería el programa de infraestructura donde se promueve la construcción de estructuras de producción , ya sea invernaderos, ranchos, riego ,sistemas hidropónicos etc. La Universidad de Puerto Rico cuenta que personal especializado, como ingenieria, que podria diseñar y/o recomendar esas estructuras y equipo especificamente para las condiciones de Puerto Rico y las necesidades del sector privado, . Además cuenta con personas expertas en el area de finanzas y economia agricola que podría realizar investigacion de los costos de produccion y técnicas de producción inovadoras y que sean costo efectivas. La busqueda y evaluación de variedades nuevas, y el diseño de productos nuevos, son otras areas en la que la Universidad podria hacer aportaciones significativas. Otra area de oportunidad es en la de servicios confiables y rapidos de la identificacion de plagas y enfermedades y el desarrollo de programas de control, asi como analisis de agua , suelo y tejido, su interpretacion y recomendaciones a los productores.

Por otra parte al sector privado , le extiendo una invitacion a tener un papel proactivo en todo este proceso, ESTAR PRESENTE . Estar en continua educación y búsqueda de soluciones y no esperar que nos lleguen las soluciones a nuestros problemas particulares. Participar activamente en las actividades seminario y talleres. Llevar el mensaje a los otros components del sistema de una forma efectiva, apotar soluciones e ideas. Dejarnos sentir sin crear resentimiento, que nos vean como aliados. En estos momento histórico es vital que nos enfoquemos principalmente en todo lo que podemos aportar a la economia boricua y menosen lo que la economia puede hacer por nosostros. Tengo el convencimiento que en la medida en que el Gobierno Central este consiente de la importancia de nuestra actividad para el futuro de Puerto Rico, asi sera la inversion en la misma. Les invito a pensar y actuar como lo que somos un activo valioso de Puerto Rico y no una actividad meramente social. Este cambio de proyeccion solo depende de nosotros mismo como Sector. Para llevar el mensaje contamos con la Asociacion de Agricultores de P.R. , el Colegio de Agronomo y otras entidades agricolas, es momento de tomar acción.

Estoy consiente, que todas las partes involucradas en este proceso tiene un interes genuino de aportar al desarrollo de la Industria de Ornamentales en Puerto Rico. Asi que es momento de que todos no unamos en en un fin común sin buscar culpables, y si responsable (capacidad de responder); para responder a los retos que nos ofrece este momento histórico por el cual atraviesa PuertoRico. Paso a paso de una manera consistente y enfocados en un propósito claro y preciso es lo que nos dara los resultados deseados.

Recuerden que lo que vivimos ahora es el resultado de las acciones del pasado. Si queremos un futuro distinto debemos tomar actitudes y acciones distintas.

Hasta la proxima.....

La Junta directiva del sector de ornamentales te informa:

Agro. Alberto L. Rodríguez
Secretario, Sector Ornamentales

Sabemos que en ocasiones no escuchas de la Junta del Sector de Ornamentales las veces que tú desearias. Definitivamente tampoco nosotros estamos conformes con la cantidad de comunicaciones que tenemos con los diferentes componentes del sector en la mayoria de las ocasiones, pero lamentablemente limitaciones de tiempo y recursos de diferentes tipos nos impiden la frecuencia deseada. Esto no implica que no demos el máximo para atender los asuntos que llegan a nuestro conocimiento y que es nuestra responsabilidad atender como representantes de todos los agricultores que componen el mismo.

En este momento y gracias a éste excelente vehículo de información al agricultor y consumidor puertorriqueño, te enumeramos varios de los asuntos en las cuales hemos intervenido y/o continuamos atendiendo para el bien de todos los que laboramos en éste importantísimo sector de nuestra agricultura.

1. 1ra. Exibición de Plantas Ornamentales e Industria Afiliada de P.R. Celebrada en las facilidades de Vista Farms en Juana Díaz el 12 de marzo de 2005, marca el inicio de los trabajos de la Junta de Directores actual del sector, ya que durante la misma se celebró también nuestra asamblea eleccionaria.. Durante esta actividad diversos productores exhibieron sus plantas en compañía de los principales distribuidores de agroquímicos, fertilizantes, materiales para la horticultura, equipo y servicios. Dada la excelente acogida y participación en el evento estaremos iniciando los trabajos para la celebración de la segunda edición conjunto con nuestra asamblea eleccionaria para marzo de 2007.

2. Reglamento general de sanidad vegetal
Al momento se han realizado varias reuniones y hemos mantenido comunicación constante con la Secretaria Auxiliar de Servicios Especiales y varios miembros de dicha división en la evaluación y redacción de dicho reglamento. Nos mantenemos atentos a que el mismo cumpla con los parámetros adecuados para proteger nuestro mercado de importaciones que atentan contra nuestra industria y otros sectores agrícolas al introducir nuevas plagas y enfermedades. Al igual que existan los mecanismos adecuados para que nuestros productos puedan ser exportados a los diferentes mercados, como mínimo, en igualdad de condicones que nuestros competidores a nivel mundial.

3. Ordenamiento de la Industria
Se cumplen 10 años de la firma de la Ley 238 aprobada el 18 de septiembre de 1996. Este tema es extenso, porque al igual que la Ley llevamos 10 años de trabajo y en gestiones constantes para que este proceso se culmine. La razón principal para que el mismo no haya llegado a feliz término ha sido principalmente la resistencia de los diferentes componentes del Departamento de Agricualtura a ceder poderes a la Junta

Administrativa que se va formar y que estaria compuesta de agricultores del sector electos por sus propios miembros.

Ya se han presentado tres reglamentos diferentes y ninguno a sido bien recibido por la división legal del departamento, entendiendo nosotros que sus interpretaciones no corresponden a la explosición de motivos y dispociones que la Ley 238, expresa en sus artículos.

En nuestra última reunión de Junta del 30 de abril de 2006 se aprobó moción a los efectos de enviar nuevamente carta al Secretario de Agricultura con copia los poderes ejecutivos y legistalativos para que de una vez cumpla con la Ley de ordenamiento. En lo que éste proceso se término, se nombre de forma oficial a la Junta de Directores del Sector de Ornamentales custodio de los intereses de los aproximadamente 350 agricultores que componen la industria, de todos los programas e iniciativas del Departamento de Agricultura. Solicitamos se permita un representante de nuestra Junta en los comité que administra y aprueba dichos programas. Aunque reconocemos las mejores intenciones en muchos de éstos programas, la data utilizada, la identificación de los problemas, la forma de implementar el programa y a quién están llegando las ayudas, no ncesariamente están resultando en verdaderas ayudas a nuestra industria, y en muchos casos no se están consiguiendo los resultados esperados. Le informaremos la respuesta del Srecretario sobre el particular y las acciones que entendamos sean necesarias.

4. Seminario sobre la producción de pascuas
Con la colaboración de muy buenos amigos auspiciadores de nuestro sector y con la presencia del Sr. Jack Willams de la compañía Pau Ecke Ranch en California ,entre otros excelentes conferenciantes se llevó a cabo este seminario en Aibonito el pasado 16 de febrero de 2006. Sobre 120 participantes entre agricultores y profecionales interesados en este cultivo se dieron cita y recibieron importe información para el continuo mejoramiento de la calidad y técnicas de cultivo para las pascuas en Puerto Rico. Estuvieron presentes también unos 14 agricultores invitados de la República Dominicana los cuales nos expresaron su agradecimiento por la invitación y atenciones.

Esperen una 2da. parte del mismo, con taller en el campo para finales de agosto o principios de septiembre. Los mantendremos al tanto. El que se perdió el primero no deje pasar ésta oportunidad y el que disfrutó el anterior, éste va a ser totalmente diferente.

5. Mesa redonda con la Universidad de P.R./Recinto de Mayaguez y sus dependencias agrícolas.

El día 7 de septiembre del 2005 tuvimos nuestro primer encuentro con todo el personal directivo de dicha dependencia en la búsqueda de coordinar esfuersos en todo lo relativo a la labor que estas agencias han realizado en el pasado y tienen proyectado realizar dentro de nuestro sector en el futuro inmediato y a largo plazo.

Presentamos nuestras inquietudes sobre sus funciones y en que áreas interesamos mayor atención en sus experimentos, investigación y divulgación de resultados. Este próximo 21 de abril de 2006 tendremos nuestra 2da. mesa redonda y reunión de coordinación de trabajos.

Si tiene inquietudes que no han sido a tendidas y que interesas se investiguen en algún cultivo en particular o de forma general puedes hacernos llegas los mismos para poder presentarlos en dicha reunión.

En éstas reuniones estamos también recibiendo la presencia y apoyo del personal del Departamento de Agricultura para mantener el ambiente de coordinación de trabajos entre todos los componentes interesados en el sector y su éxito.

6. Asuntos diversos
Como ya les expresé anteriormente lamentablemente hay limitaciones. En este momento tiene que ver con el espacio disponible para éste artículo. Pero deseamos conozcas algunos otros asuntos con los cuales estamos trabajando:

a.. Agrópolis – la asociación participará activamente en el evento. Nuestra asamblea anual se celebrará durante el mismo. Nuestro sector tiene planificado todo un programa de charlas educativas, además de colaboración en las exhibiciones de plantas , jardines y con los agricultores que venderán sus productos.

b. Negociado de Arbitrios – tendremos reunión proximamente para llegar a cuerdos sobre la práctica de dicha oficina de marcar como tributables las plantas que llegan a través de las distintas lineas aéreas. Informaremos resultados de las mismas.

c. Problemas del programa de subsidio de salario y otros programas del Departamento de Agricultura. Estos problemas se están trabajando y atendiento por la Junta Central de Agricultores, porque son similares a todos los sectores por igual.

d. Marca "Del País" – estamos consiguiendo información sobre dicho programa. Les infomaremos las acciones que tomemos sobre el mismo y como afectarán al sector.

e. Cuestionario sobre la industria de ornamentales por parte de la Corporación de Seguros Agrícolas. Estaremos pendientes a las resultados de ésta gestión.

f. Parque temático de las Flores – propuesta del Gobierno Municipal de Aibonito para adquirir los terrenos en los que se realilza el Festival de las Flores de Aibonito. Estamos atento a diversas gestiones y reuniones que se están dando sobre este particular velando por el interés de los Agricultores activos en el mismo y potenciales futuros participantes.

Como vez el trabajo es extenso, por lo que te invitamos a que respaldes a la Asociación de Agricultores de Puerto Rico. Si no eres socio o estas inactivo, forma parte de éstos y muchos otros esfuerzos e iniciativas que estamos impulsando. Tu ayuda es importante y con la misma nos ayudamos todos.

Mantendremos nuestro respaldo y apoyo a éste importante medio informativo. El periódico "Frutos" ciertamente está llegando y los frutos se están viendo. Seguiremos escribiendo.

VISTA FARMS S.E.

Agro. Jerome J. O'neil / CPA, MBA

787 837.9077
787 837.5909

sales@vistafarms.com

plantas de caparra
AGRONOMOS 781-7011
CARR. NO. 2 - KM. 6.1 - M.227 VILLA CAPARRA, GUAYNABO, P.R. 00966

Viveros
plantas de caparra
AGRONOMOS 286-2015
Car. 797 Km 0.7 Bo. Jagueyes Caguas, PR

HIGH TECH FERTILIZER

Agro Servicios, Inc. en unión a **Helena Chemical Company**, introducen un nuevo concepto en fertilización basado en las necesidades del terreno y la cosecha utilizando la más moderna tecnología disponible que incluye el uso de los más eficientes ingredientes en el mercado.

Teniendo como base un análisis de suelo y las recomendaciones de expertos en la materia, se formula el fertilizante con un producto innovador conocido como **MESA** que es un gránulo homogéneo que combina dos excelentes fuentes de nitrógeno en una partícula (**MESA = Methex-40 y Sulfato de amonio**).

Esta tecnología también se incorporo al potasio que está formulado con **EXPO** que también es un gránulo homogéneo que combina urea metalada (**Methex-40**) con sulfato de potasio, para darle mayor duración al potasio en el suelo.

expo
EXTENDED POTASSIUM SULFATE

Entre las grandes ventajas que ofrece este fertilizante encontramos la larga duración de la liberación de los nutrientes así como la reducción en el contenido de sales en el fertilizante.

Esta nueva tecnología mejora la producción y calidad de los cultivos a la vez que protege nuestros recursos naturales, ya que este fertilizante ni se lava ni se evapora como los fertilizantes comunes.

Una gran variedad de fórmulas están disponibles para Puerto Rico y el uso de las mismas será determinada en forma científica usando los resultados de las pruebas de suelo y los requisitos de la cosecha. No es posible que sigamos utilizando la misma fórmula para una cosecha en todos los puntos de la isla con diferentes tipos de suelo y condiciones climatológicas.

Para mayor información sobre esta nueva y revolucionaria tecnología que ya está rindiendo frutos en Puerto Rico comuníquese con:

AGRO SERVICIOS INC.

787-756-8181
Calle Guayama 271
Hato Rey, PR 00917

SIEMPRE A LA VANGUARDIA DE LA
TECNOLOGIA AGRICOLA

Plantas Tropicales de Puerto Rico, Inc.

Wholesalers: Growers, Horticultural Distributors and Florist Supplies

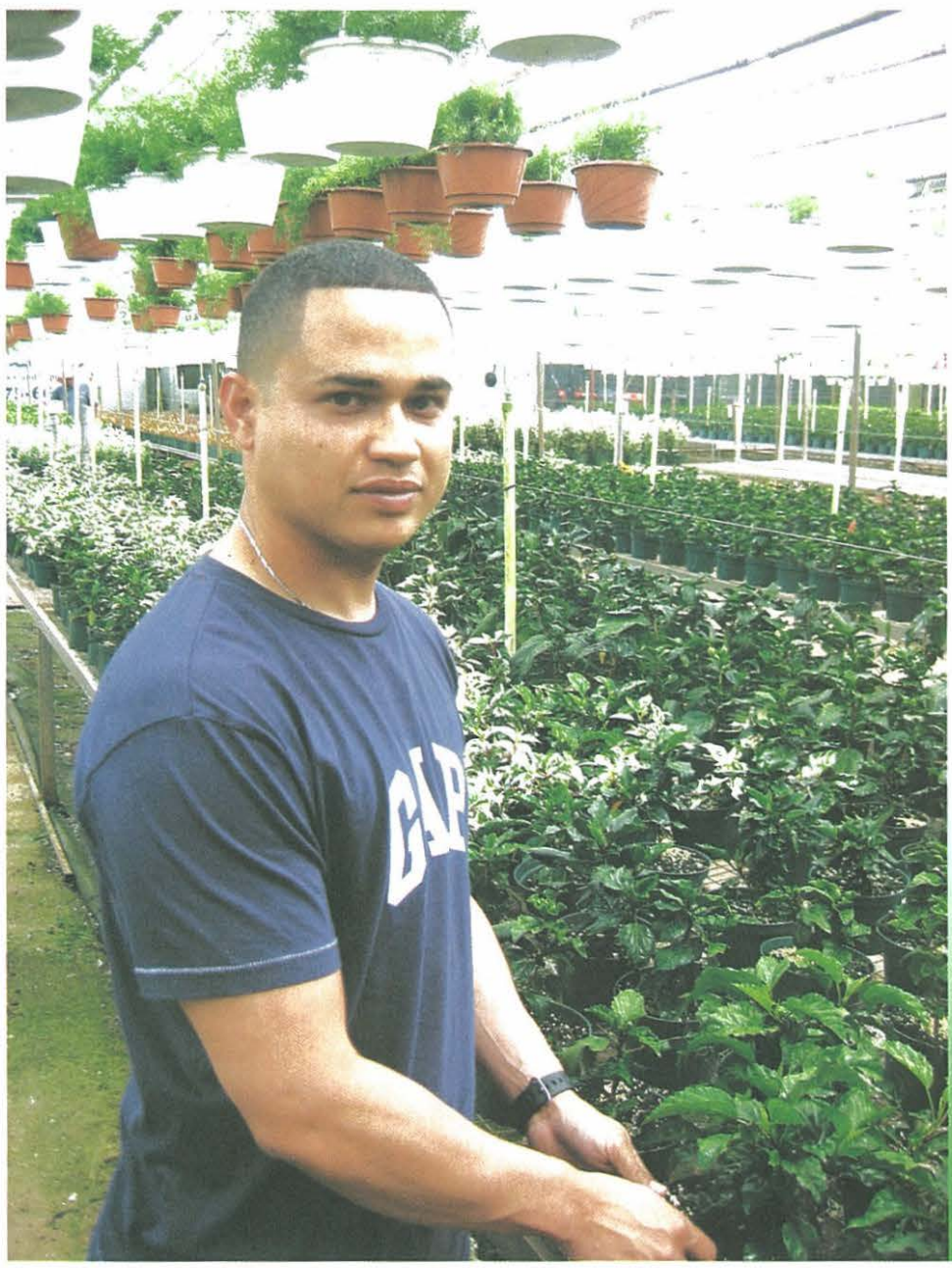
Agro. Edgardo Castillo Cruz
Vice Presidente

Calle Marginal, La Alameda, Río Piedras, Puerto Rico
(Entrada Urb. Borinquen Gardens al lado Garage Shell)

P.O. Box 191294, San Juan, Puerto Rico 00919-1294

Tels.: 787 720-794 > 720-3363
Fax.: 787 731-2300

plantrop@coqui.net



Cali Nurseries

Agro. Hector A. Santiago
Presidente
PMB 318 HC-71
BOX 3766
Naranjito, Puerto Rico 00719

Car. 152 Km 7.6 interior
Bo Quebradillas,
Barranquitas, Puerto Rico

Tels.: 787 875-6672
Fax.: 787 875-6784

calinurseries@yahoo.com

Crecimiento Vertiginoso del Sector de Ornamentales

Por: Agro. Reinaliz García Colón,
Directora Ejecutiva de la Industria de Ornamentales

La Industria de Ornamentales es un sector agrícola de gran importancia económica para nuestro País. Hemos visto su desarrollo a pasos agigantados durante los últimos años. Este es un sector agrícola muy versátil y abarcador, y lo componen ocho renglones de producción a saber: plantas florecedoras, plantas para landscaping, césped, palmas, pascuas, árboles, orquídeas y las flores de corte. Estamos hablando de una Industria que en los últimos tres años ha generado ventas que sobrepasan los cuarenta millones de dólares, ocupando el cuarto lugar de importancia económica dentro de los sectores agrícolas. A pesar de que hay sectores que tradicionalmente son los más desarrollados y potenciales, como la Industria de Leche, Avícola-parrilleros y Farináceos, las Ornamentales han generado ventas significativas:

Año 2002	$ 41,977,714.00
Año 2003	44,816,000.00
Año 2004	46,749,000.00

El desarrollo y crecimiento de este sector ha sido vertiginoso y palpable. Evidencia de ésto, es el sinnúmero de proyectos urbanos, cuyos jardines forman parte integral del diseño de su estructura. Ésto en gran parte, surge a raíz del interés de desarrolladores y propietarios en el manejo y creación de áreas verdes, integrando diversas variedades de plantas que embellecen los exteriores y agregan valor a estos proyectos o edificaciones.

Al hablar del sector de ornamentales, no podemos pasar por alto las pascuas, un cultivo ornamental que es propio de la época navideña. Las plantas de pascuas, cuyo nombre científico, es Euphorbia pulcherrima ha generado ingresos en los últimos tres años que fluctúan en los 2.8 millones de dólares. Según datos tomados de la Oficina de Estadísticas Agrícolas del Departamento de Agricultura, se han reportado ventas de $2,678,376.50, para el 2002, $2,859,472.55 para el 2003, y $2,982,807.09, en el año 2004. Este cultivo, cuyo mercadeo se limita a los dos meses de la época navideña, ocupa el quinto lugar dentro de los renglones de esta Industria, lo cual representa el 6% de la producción total de ornamentales.

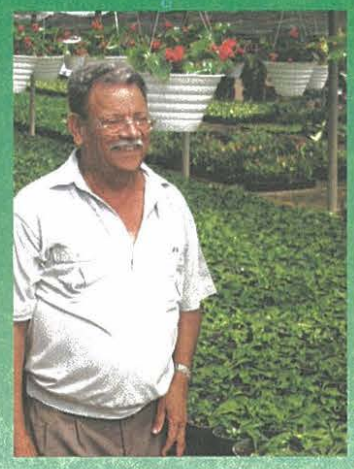
Según una encuesta realizada por nuestro personal, en el pasado año se registraron 1,046,971 de plantas vendidas, número relativamente alto, considerando que es un cultivo estacional.

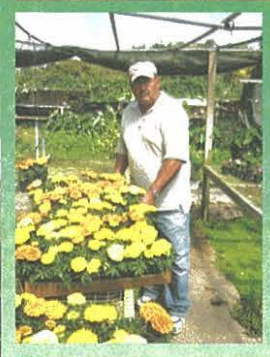
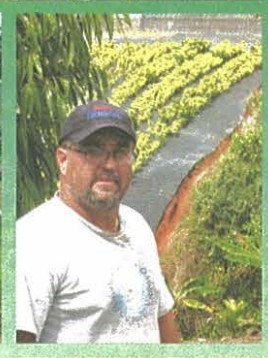
Actualmente, existen alrededor de 60 viveros de producción de pascuas principalmente en el área central de la Isla. Estos generan 240 empleos directos y 480 empleos indirectos aproximadamente. Así vemos como el cultivo de pascuas hace una gran aportación a la economía local.

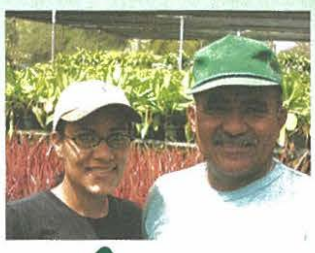
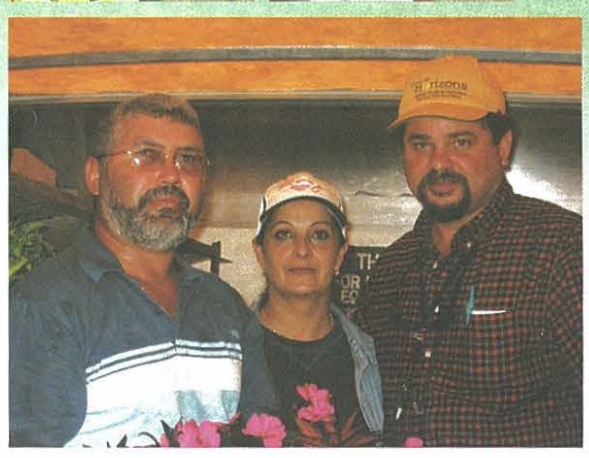
Otro de los renglones de producción que constituye esta Industria, lo son las flores de corte. Una de las variedades de este renglón son los Anturios. Éstos se utilizan a menudo para la confección de arreglos florales. Como parte de los Núcleos de Producción del Departamento de Agricultura, contamos con el núcleo "Borinquen Cut Flowers, Inc.," que se especializa en el cultivo de los distintos tipos de anturios. Este núcleo es una Corporación la cual integra a seis agricultores y es presidida por el Sr. Diómedes Plaza Plaza, productor por casi 20 años. El grupo cuenta con 23 viveros de producción de anturios, los cuales están ubicados en fincas del Barrio Yahuecas de Adjuntas y Castañer de Lares. Actualmente tienen un inventario de producción de 23,000 plantas de diferentes colores que varían desde el blanco, anaranjado, rosado, salmón, rojo y obaqui (blanco con verde y rosado con verde). Se estima que para este año, sus ventas hayan alcanzado los $10,000.00. Para este próximo año, Borinquen Cut Flowers, Inc., proyecta incrementar su producción con 15,000 plantas adicionales de variedades nuevas, lo cual equivale a $45,000.00 en ventas.

Parte de la Política Pública del Departamento de Agricultura es promover los productos agrícolas locales DelPaís. Recientemente se firmó un Acuerdo Interagencial entre Departamento y la Compañía de Turismo, con el fin de establecer mecanismos de mercadeo, promoción y certificación de aquellas Empresas Turísticas que compren productos agrícolas producidos por agricultores nuestros, y enfáticamente los que compren flores de corte producidas localmente, como los anturios, las heliconias y los gingers, principalmente.

Nuestra GENTE



ornamentales

Tropigardens Inc.

DORADO, PR

Venta al por mayor de :
Plantas Ornamentales
Palmas
Arboles
Entrega a toda la Isla

Tel: 787-796-4220
Fax: 787-796-4120
e-mail: tropigarden@coqui.net
Carr.691 Km. 1.9 Bo.Higuillar, Dorado

P.O. Box 190476, San Juan, P.R. 00919-0476

Hablemos de Fertilizantes

Por: Gilberto Lozada, Vicepresidente de Ventas, Ochoa Fertilizer Co., Inc.

Los fertilizantes químicos utilizados correctamente le proveen a la planta los nutrientes necesarios para que esta pueda crecer, fructificar y aumentar su producción cuando son aplicados en suelos con deficiencias nutricionales. Los Fertilizantes Orgánicos como estiércol, cieno provenientes de alcantarillados y residuos industriales entre otros, pueden suplementar nutrientes a los cultivos. En muchas ocasiones debido a la accesibilidad y transporte de estos, sus costos son excesivamente altos comparados con los fertilizantes químicos.

¿Por qué Fertilizamos?

Los suelos de Puerto Rico no tienen las cantidades suficientes de nutrientes para hacer que la planta se desarrolle y fructifique adecuadamente. El fertilizante es el insumo agrícola que está más íntimamente ligado al rendimiento y la calidad del producto es el fertilizante. Podemos hacer buen control de malezas, plagas, enfermedades y tener riego eficiente y si no fertilizamos no obtendremos los rendimientos y calidad esperados. El efecto multiplicador de la inversión en fertilizante es impresionante y es específico para cada cultivo, especialmente cuando está acompañado de buenas prácticas agronómicas.

Tipos de Fertilizantes por su Origen

Cualquier sustancia que contenga uno o más elementos esenciales para las plantas tiene el potencial de ser usado como fertilizante. Los fertilizantes son clasificados en dos grupos principales. Los inorgánicos y los orgánicos.

Fertilizantes inorgánicos

Se conocen también como fertilizantes químicos. Usualmente son manufacturados y tiene la ventaja de un costo bajo al compararlo con los orgánicos. Además, están disponibles para la planta más rápidamente que los orgánicos. Usados incorrectamente pueden contaminar el agua y causar quemaduras a las plantas. Los fertilizantes inorgánicos más comunes son sulfato de amonio, nitrato de potasa, superfosfato triple, muriato de potasa y DAP entre otros. La urea cuando proviene de síntesis es clasificada como inorgánica. Cuando ocurre naturalmente se considera orgánica.

Fertilizantes orgánicos

Estos provienen de la descomposición de plantas o animales, estiércol, cienos de alcantarillados entre otros. Por su composición de sustancias químicas compuestas, su liberación es lenta al compararlo al fertilizante inorgánico. Por tal razón, es importante aplicarlos con bastante anticipación a los periodos de crecimiento rápido de la planta. Cuando tienen un índice de salinidad bajo, se pueden aplicar cantidades de estos sin causar quemaduras a las plantas. La pollinaza es un fertilizante orgánico con alto índice de salinidad. Esta sal proviene de los alimentos concentrados utilizados en la alimentación de los pollos. Las ventajas de los fertilizantes orgánicos es que aumentan la cantidad de materia orgánica del suelo, mejoran el drenaje, aeración, habilidad para retener nutrientes y hacerlos accesibles a las plantas, entre otras.

Grados de Fertilizantes

El grado de un fertilizante indica el contenido disponible de nutrientes expresado en porciento de nitrógeno (N), pentoxido de fósforo (P_2O_5) y potasa (K_2O) en este orden. Un fertilizante 15-5-10 contiene 15% de N, 5% de P_2O_5, y 10% de K_2O.

Los fertilizantes que contienen grandes cantidades de nutrientes se conocen como análisis altos de fertilizantes. Eje; 20-5-10, 15-15-15, 12-5-15 y 10-5-20. En estos, los costos por libra de los nutrientes son menores que los análisis bajos como 6-3-2, 10-10-8 etc. A los fertilizantes que tienen N-P-K tradicionalmente se le refiere como fertilizante completo.

Proporción de los Fertilizantes

Además de los grados de los fertilizantes, debemos entender claramente el concepto de la proporción. Estos describen las proporciones relativas de N, P_2O_5, K_2O en los fertilizantes. Pro ejemplo; un fertilzante15-5-10 su proporción es 3:1:2 ó 3 partes de nitrógeno una parte de P_2O_5 y 2 partes de K_2O. Por lo tanto encontraremos en la industria, fertilizantes que son similares y podemos intercambiarlos sin causar desbalances nutricionales. Me explico, un fertilizante 10-10-10 es igual a un 15-15-15 ó 20-20-20 o cualquiera que la proporción sea 1:1:1. La diferencia es que al momento de aplicarlo, la dosis varía. Si necesita aplicar 200 lb. de 15-15-15 y deseas aplicar 20-20-20 en su lugar, entonces aplicaras 150 lb. de este y aportará los mismos nutrientes al suelo que el 15-15-15.

Cálculo:

200lbs fertilizante 15-15-15 X 15% = 30 lb del nutriente

30 lb nutriente / 20%= 150 lb fertilizante 20-20-20.

Otros Nutrientes en los Fertilizantes

Frecuentemente los fertilizantes contienen otros nutrientes como Azufre (S), Oxido de Magnesio (MgO), Elementos Menores etc. Estos se describen en las etiquetas en forma similar al N, P_2O_5, K_2O. Ejemplo; 15-5-10 3% MgO, 10-5-20 EM etc. En el caso de los microelementos a los cuales se hace referencia en la etiqueta, debe indicarse detalladamente cuales son los microelementos que contiene y en que cantidades.

Tipos de Fertilizantes por su composición

Fertilizantes mezclados- Las materias primas se mezclan para obtener el grado de fertilizante deseado. No todas las materias primas se pueden mezclar. Por ejemplo; el nitrato de amonia y urea al mezclarse crean humedad y el fertilizante no fluye adecuadamente. Es importante que el tamaño de las partículas sea lo más uniforme posible para evitar la segregación de las materias en los sacos que a su vez crean una pobre distribución. Al compararlos con los homogéneos son considerablemente menos costosos. Es el tipo de fertilizantes más usado en E.U. y en todo el mundo. Su desventaja es la posibilidad de segregación inducida por el tamaño de partículas, pobre equipos de elaboración y transporte.

Fertilizantes homogéneos- son fertilizantes que cada granulo analiza el grado garantizado. Son costosos al compararlos con los mezclados por su compleja elaboración. Además sus análisis son limitados. Por otro lado su aplicación es más uniforme y no existe segregación de materias.

Fertilizantes Fluidos- El término aplica a fertilizantes solubles y suspensiones. Las suspensiones requieren de agitación para mantener homogeneidad en la solución. Son costosos en términos del valor de libra de nutriente, necesitan equipos especializados para su aplicación. Distribuyen adecuadamente los nutrientes.

Indice de Salinidad (salt index)

Las aplicaciones de fertilizantes aumentan la concentración de sal en el suelo y cuando son aplicados incorrectamente pueden crear altas concentraciones de esta. El índice salino es la medida de la concentración de sales que un fertilizante induce en la solución del suelo. Altos índices de salinidad son los responsables de quemaduras al sistema radicular de las plantas que a su vez afectan el desarrollo de estas.

El índice de salinidad de los fertilizantes está relacionado a las materias primas utilizadas en su manufactura. Fertilizantes con nitrato de amonio o urea tienen índices más altos que el sulfato de amonio. Existen tablas que describen el índice de salinidad para materias primas. Tanto los fertilizantes granulares de liberación lenta, solubles o líquidos inducen salinidad en el suelo.

Los fertilizantes de liberación lenta inducen la salinidad lentamente pero al final del periodo la aportación de sales es la misma. Las sales depositadas por los fertilizantes se lavan con el riego o las lluvias. Si el suelo es salino por su naturaleza es necesario manejar cuidadosamente las aplicaciones de fertilizantes y riego para prevenir daños.

Aplicando Fertilizantes

- Tiempo de aplicación- el tipo de suelo es el indicativo de la frecuencia de aplicación. Suelos arenosos requieren aplicaciones más frecuentes de fertilizantes que suelos arcillosos. Otros factores que afectan la frecuencia de la aplicación son el cultivo a crecer, condiciones climáticas, el tipo de fertilizantes y velocidad de liberación. Los conjuntos tecnológicos publicados por la Universidad de Puerto Rico son de gran ayuda para determinaciones específicas de aplicaciones.

- Fertilizantes Foliares – fertilizantes solubles se pueden aplicar a las plantas diluidos en agua y asperjándolas sobre estas. Sin embargo, las hojas no absorben muy bien los nutrientes como lo hacen las raíces. Las aplicaciones foliares son costosas y se justifican cuando necesitamos corregir una deficiencia nutricional o mantener niveles adecuados de microelementos cuando el suelo no permite que las plantas lo tomen. Su limitación es que solo se benefician las hojas existentes, es un remedio temporero. La fertilización foliar no resuelve las causas reales de las deficiencias que generalmente se relacionan con pH en el suelo o disponibilidad de nutrientes.

- **Fertilizantes Granulares**

Métodos de Aplicación

- Bandas- el fertilizante recomendado se coloca lado del cultivo enterrado en el suelo o junto a este pero sin entrar en contacto directo con la planta.

- Al voleo- se aplica sobre toda el área a sembrar. Se puede dejar superficialmente o se puede incorporar que es lo más adecuado.

- Otros

Soluciones para el inicio (starter solutions)- son fertilizantes solubles diluidos en agua o líquidos que se aplican al cultivo al momento de la siembra. Usualmente son altos en fósforo para promover el desarrollo de las raíces.

Fertilizantes de lenta liberación

Son fertilizantes formulados para que liberen sus nutrientes lentamente en el suelo. Sus ventajas son que se aplican con menos frecuencia, se lixivian menos en el suelo al compararlos con los químicos. Desventajas; son costosos, no son una buena opción para cultivos de ciclo de vida corto donde necesitamos nutrir la planta en un preciso momento.

Categorías de fertilizantes de lenta liberación

- Cubiertas plásticas- fertilizantes solubles cubiertos por láminas plásticas. El espesor del plástico determina el tiempo de liberación del fertilizante. Al aplicarlos el agua penetra lentamente la cubierta plástica aumenta la presión dentro y rompe el granulo permitiendo que el fertilizante se libere controladamente. Ejemplo, Multicote. Bajo esta tecnología se pueden preparar muchas fórmulas. Pueden durar de 3 hasta 14 meses.
- Urea aldehídos- urea cubierta por compuestos como formaldehídos. Al principio se liberan más rápidamente. Los microorganismos actúan sobre la cubierta y dejan al descubierto la urea.
- Cubiertos de azufre- (sulphur coated) El fertilizantes es cubierto con azufre y un sellador. Su tiempo de liberación es de 3 a 4 meses y su liberación es causada por los microorganismos.
- Micronutrientes quelatados- contienen sustancia que encapsula el micronutriente (hierro, manganeso, zinc, cobre) y lo liberan lentamente en un periodo largo de tiempo. Su uso mayor es para corregir problemas con micronutrientes.

La Estación Experimental Agrícola de la Universidad de Puerto Rico publica conjuntos tecnológicos para cultivos de importancia económica. El Servicio de Extensión Agrícola (SEA) es la agencia que se encarga de divulgar toda la investigación y técnicas de desarrollados por la Estación Experimental a través de visitas a los agricultores, charlas, adiestramientos, etc.

Recientemente el SEA nombró al Agro. Rafael Olmeda como Especialista en Suelos. Para consultarlo lo puede hacer a través del Agente de Extensión Agrícola de su pueblo o llamando al (787) 265-2415.

Aspectos Importantes en la Producción de Ñame en Puerto Rico

Agro. Agenol González
Estación Experimental Agrícola de Corozal

El ñame es un cultivo bien importante en los países tropicales especialmente en África donde se produce el 95% de la producción mundial. Principalmente se siembra dos especies a nivel mundial que son Dioscorea alata o ñame de agua y Dioscorea rotundata o ñame blanco o de ocho meses. Actualmente las variedades más sembradas en Puerto Rico son el Habanero y el Guinea Negro, ambos pertenecientes a la especie D. rotundata. Hace 30 años la variedad Florido, perteneciente a la especie D. alata, era la más sembrada en Puerto Rico. Debido a la alta susceptibilidad de esta variedad a la antracnosis o candelilla (causada por el hongo Colletotrichum gloeosporioides) los agricultores dejaron de sembrarla. Por otro lado, comenzaron a incrementar las siembras de las variedades Habanero y Guinea Negro que son resistentes a esta enfermedad. Actualmente, algunos agricultores han estado sembrando exitosamente la variedad Diamantes, (D. alata), vendida en los supermercados como Florido, motivados por las excelentes producciones y la tolerancia que ha mostrado a la antracnosis.

Los ñames se caracterizan principalmente porque son de ciclo anual, se propagan asexualmente (pedazos de tubérculos) y pasan por un periodo de latencia. Este periodo se puede definir como un proceso fisiológico donde no se observa crecimiento visible. El periodo de latencia comienza una vez se realiza la cosecha, puede ser diferente entre las distintas especies y variedades de ñame, y permite que las distintas variedades de ñame puedan sembrarse en épocas diferentes. Por ejemplo, el ñame Diamantes se siembra entre marzo y abril pero con el Guinea Negro se pueden variar más las épocas de siembra.

Una limitación que tienen las variedades de ñame que pertenecen a la especie D. rotundata (Habanero y Guinea Negro) es la pudrición de semilla, que causa altas pérdidas en la brotación y desarrollo lento o muerte de la planta. Este daño es ocasionado por nematodos y por los hongos Penicillum spp., Fusarium spp. y Botryodiplodia theobromae. Recientemente la Estación Experimental Agrícola evaluó fungicidas que fueron muy exitosos controlando esta enfermedad, desafortunadamente no se ha podido conseguir el registro de estos productos.

Estas variedades de ñame requieren que sean estacadas para que manifiesten al máximo su capacidad de producción. A pesar de que ésta es una operación costosa los agricultores recuperan su inversión porque este ñame se vende a un precio superior en el mercado y actualmente no tiene la competencia de importaciones de variedades de esta especie de ñame.

Con relación al ñame Diamantes, éste ha mostrado menos daño por pudrición de semilla y se ha sembrado exitosamente sin estacar. Sin embargo, para sembrarlo rastrero es indispensable manejar adecuadamente las malezas, especialmente en las primeras etapas de crecimiento (4 meses) para que pueda producir bien bajo esas condiciones. Otra ventaja que tiene esta variedad es que produce bien superficialmente lo cual facilita su cosecha. La desventaja principal que tiene es que se importa a Puerto Rico de países con costos de producción más bajos. Nuestros agricultores tendrían que producirlo exitosamente para que puedan competir con los precios del producto importado. Es recomendable producirlo en terrenos llanos donde se puedan mecanizar operaciones como la siembra y la cosecha para poder disminuir los costos de producción.

Para más información sobre este cultivo se pueden comunicar conmigo en la E.E.A. de Corozal, con el Agro. Manuel Díaz en la E.E.A. de Gurabo o con el Agro. Luis Ernesto Rivera en la E.E.A. de Juana Díaz.

Agroexport te invita a participar del seminario de SUSTA

Susta, la Asociación de Estados del Sur de Estados Unidos utiliza fondos del Departamento de Agricultura federal para auspiciar y asistir las empresas agrícolas con interés de exportar, el Departamento de Agricultura de PR. es miembro. Susta estará ofreciendo el jueves 4 de mayo a las 6:00 PM en el Centro de Convenciones del Gobierno un seminario sobre los diferentes programas y servicios que ofrecen para promover las exportaciones de productos agrícolas. Descubre como tu compañía puede utilizar los programas de SUSTA para ser parte de los mercados internacionales.

- Aprende como duplicar tu presupuesto para mercadeo internacional con el SUSTA's MAP Branded program.
- Descubre eventos de la industria para suplidores y compradores extranjeros.
- Ve si cualificas para adiestramientos para exportadores.
- Encuentra valiosas investigaciones de mercado gratis.

¡El mundo quiere tus alimentos y tus productos agrícolas!
Para más información favor llamar al Sr. Blondet al 787-722-4867 o escribir via email a

Agro. Saritza Aulet Padilla
Ayudante Especial del Secretario de Agricultura
Agroexport y Marca Delpais

LA CRIANZA EXITOSA DE NOVILLAS DE REEMPLAZO
PARTE I

Colaboración: Agro. Henry Córdova Díaz,
Presidente de Criadero Cartagena Inc.

El éxito podría medirse a base de logros alcanzados, logros medibles. En la agricultura tropical, así como en la ganadería, los resultados son tan variables que disfrutamos en cada etapa de nuestros esfuerzos de pequeños logros que nos ayudan y a la vez nos retan para reencaminar nuevas metas.

Antes de compartir con mis amigos agricultores este escrito, quisiera dejar establecido que el mismo tiene el propósito presentar ideas y experiencias en la crianza de novillas lecheras. Aunque cada cual tiene su libro, existen guías básicas que dirigen nuestro trabajo hacia el éxito.

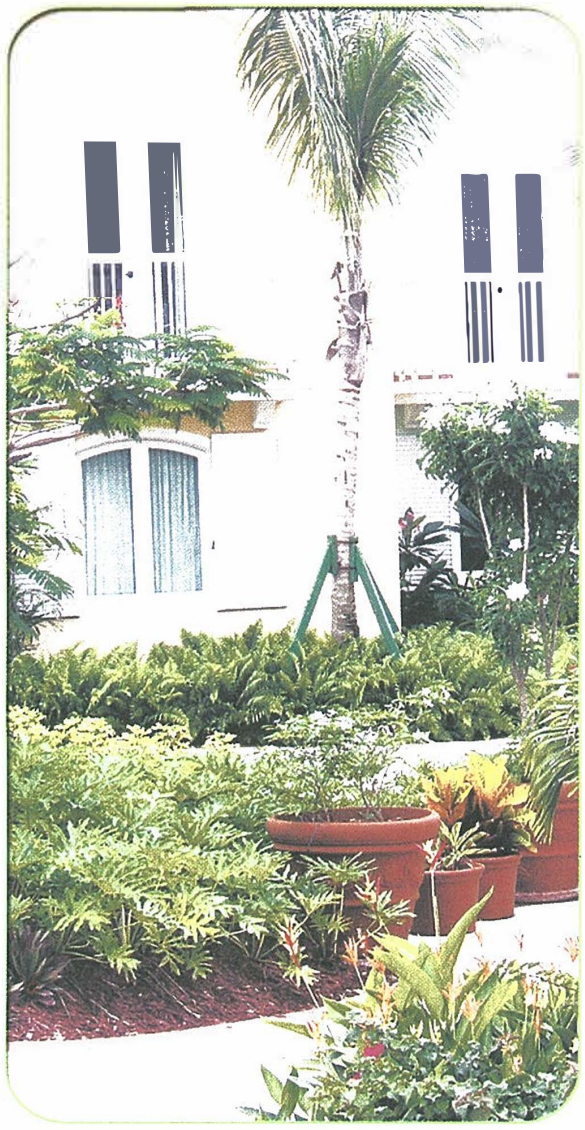
El desarrollo de las novillas

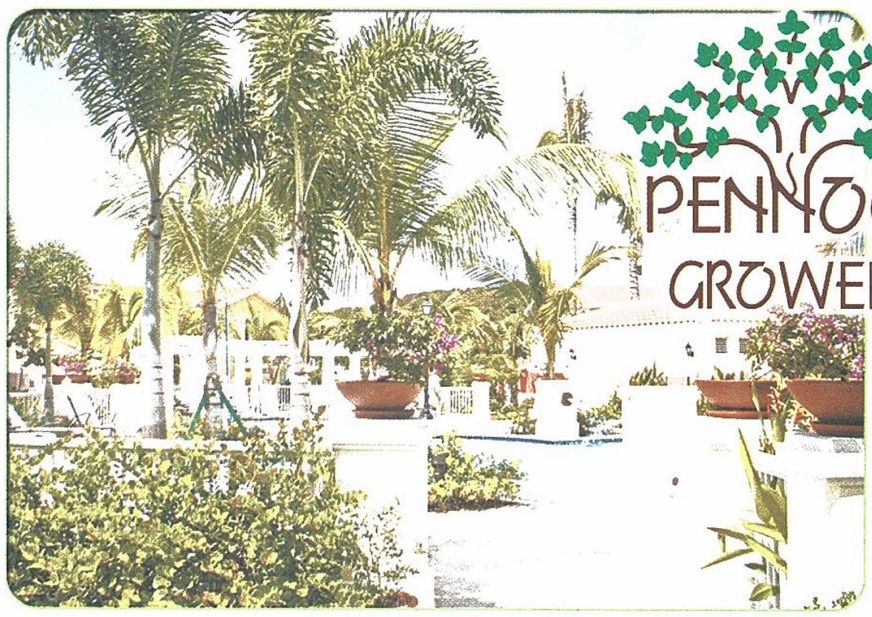
Tradicionalmente la alimentación y el manejo de la crianza de becerras ha sido vista en el negocio de las vaquerías de Puerto Rico como una operación ajena o de limitada importancia, al comparar con el manejo que recibe el resto del hato lechero productor y en reposo. En Puerto Rico, en términos generales, la cultura de la crianza siempre se observó con mayor ahínco entre los ganaderos del noreste y el este del País. Por diversas razones algunos ganaderos del foco lechero de Arecibo, Hatillo, Camuy y Quebradillas no mostraron interés especial en esta área del sector lechero que a base de los datos existentes se identifica como el segundo en importancia económica en la vaquería. Desde luego, la actual generación de ganaderos existentes ha cambiado ésta tónica y cada día observamos cómo hay una creciente atención a criar más y mejores becerras. En nuestros días, con vacas altas productoras Para mí una vaca que en 305 días alcanza una producción de 13,000 libras o más de leche o el equivalente a 5,900 litros., constantes expansiones y un porciento de resaque (30% o más), es imperativo el adecuado manejo de las novillas, ya que hoy más que nunca representan el activo más valioso del negocio. Un fuerte punto de los ganaderos para resistirse a criar es que las becerras y novillas no aportan ingresos a la vaquería, a no ser que éstas sean vendidas para generar efectivo. Otra lamentable situación que aqueja a los productores, sin aparente solución inmediata, es la cantidad de robos que amenazan la población de becerras y novillas. Independientemente de los costos y las situaciones diversas para "levantar" las novillas, el impacto que éstas tienen en la eventual producción de leche es de respeto. Concluyendo esta parte quisiera indicar que las novillas criadas en condiciones sub-óptimas no alcanzarán el tamaño adecuado a la edad adecuada para aportar prontamente a los ingresos de la finca. En este sentido, criarlas bien es la meta; para hacerlo mal es preferible no hacerlo o delegarlo. Un programa de desarrollo exitoso conlleva una gran flexibilidad en la toma de decisiones. Una novilla de 30 meses de edad al momento del parto ha consumido casi el 40% de su vida útil en la vaquería. Mientras más jóvenes entran a la línea de ordeño mayor será el impacto en el desempeño del hato productor.

La llave para el éxito futuro consiste en tener un programa de crianza. ¿Pero cuándo es que debe comenzar este programa? La contestación básica es inmediatamente después del nacimiento. Pero los programas exitosos comienzan con el apareamiento de la vaca, a través de la introducción de genética superior y continúa con un programa de manejo de la vaca seca que asegura la salud y la nutrición óptima de la vaca al momento de parir.

No se pierda en la próxima edición de Frutos la continuación de este artículo....

PENNOCK GROWERS





Pennock Growers compañía dedicada al diseño, construcción, mantenimiento de áreas verde, sistemas de riego e iluminación, servicio de arbolista profesional y la venta y distribución de plantas ornamentales, árboles, palmas y grama.

Comprometidos con el desarrollo de Puerto Rico

787-775-2121 • 1-800-981-3579 • www.pennockgrowers.com

$3,000,000.00

Una gran ventaja al momento de decidir como financiar una operación agrícola es trabajar con banqueros que entienden bien los sectores agrícolas y que pueden contribuir a mejorar el bienestar familiar. Para eso estamos en Puerto Rico Farm Credit, para ayudar a nuestros socios a ser exitosos y prósperos.

La repartición de cheques de dividendos declarados por la Junta de Directores de Puerto Rico Farm Credit, se llevó a cabo el 23 de febrero de 2006 en Hato Rey.

The Farm Credit System

Puerto Rico Farm Credit, ACA
PO Box 363649
San Juan, Puerto Rico 00936-3649
Tels. (787) 753-6898 / 753-0587
Fax (787) 250-1646

23 de febrero de 2006

Estimado socio-prestatario:

Me place incluirle, a nombre de la Junta de Directores, su cheque de dividendo (patrocinio) para el año **2005**. Basándose en los excelentes resultados operacionales y financieros obtenidos el año anterior, la Junta de Directores de Puerto Rico Farm Credit declaró dividendos ascendentes a $3,000,000, lo cual representa sobre un 20% de reembolso de los intereses pagados por nuestros prestatarios. Durante los pasados nueve (9) años, Farm Credit ha devuelto sobre $15 millones a sus socios-prestatarios en dividendos! Estos son dineros que fluyen hacia el sector agrícola-rural de nuestra Isla, para beneficio económico de todos. Esta es sólo una de las ventajas que se obtienen al hacer negocios con nuestra Asociación.

Agradecemos su patrocinio y les deseamos un año productivo y próspero, lleno de mucha paz y armonía a su alrededor. ¡Buena cosecha!

Atentamente,

William A. Garrahan
Presidente y Principal Oficial Ejecutivo

Junta de Directores:

Juan A. Santiago
Ornamentales y ganado- Barranquitas

Damián Rivera
Novillas y Café - Jayuya y Morovis

Felipe Ozonas
Café y Cítricas - Adjuntas

Francisco I. Sella - Director Externo

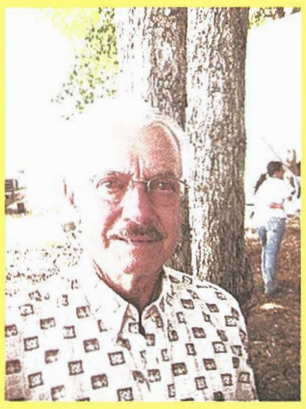
Francisco del Río
Heno y Cerdos - Morovis

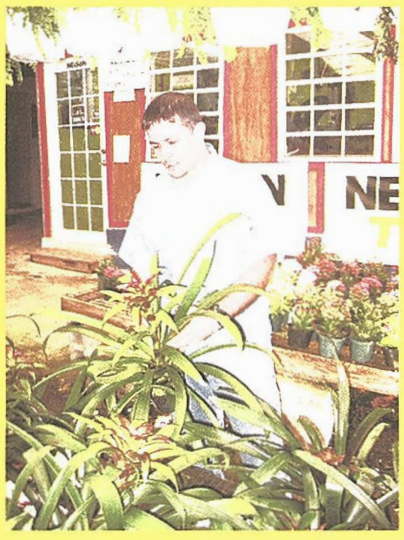
Carlos A. Rodríguez
Ganadero - Morovis

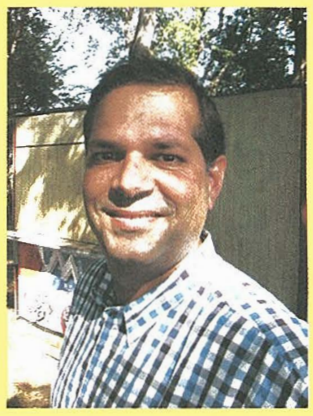
Víctor M. Ayala
Ganadero - Humacao

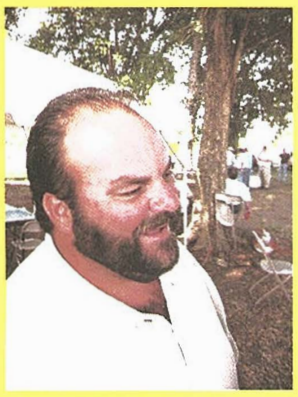
Anejo

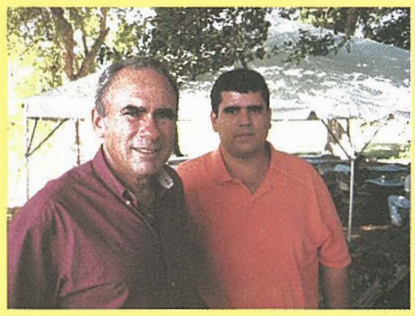
nuestra GENTE

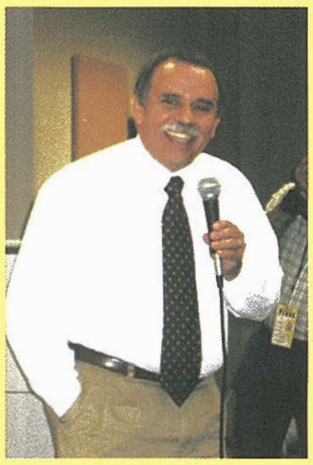


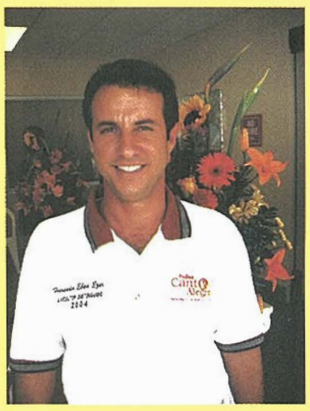


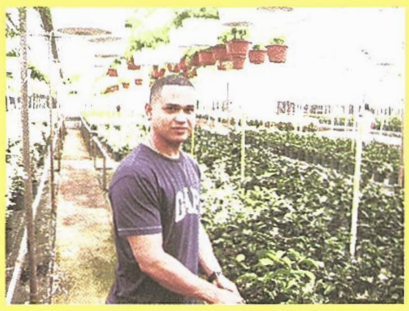












Agrópolis
LA FERIA DEL PAIS

Próximamente hay varios retos en el Torneo de Gallos de la Asociación

La Broca del Café, La Amenaza Fantasma de Nuestra Caficultura

R. A. Franqui Ph. D., Entomóloga Universidad de Puerto Rico, Estación Experimental Agrícola, Departamento de Protección de Cultivos P. O. Box 21360, Río Piedras P. R. 00928-1360. y Silverio Medina Gaud Ph. D., Profesor Emeritus, Universidad de Puerto Rico, Estación Experimental Agrícola, Departamento de Protección de Cultivos, Río Piedras, P. R. 00928-1360..

La broca del café Hypothenemus hampei (Ferrari) (Coleoptera: Scolytidae), se encuentra entre las plagas de mayor importancia en este cultivo y constituye una seria amenaza para la caficulturas. A nivel mundial se estiman en unos $500 millones anuales, las pérdidas causadas por este insecto a la industria del café. Original de países de África Central y distribuido en la mayoría de las zonas productoras del café del Mundo, la potencial de introducción de esta plaga en la isla es una amenaza fantasma para nuestra caficultura.

El daño a la cereza del café comienza cuando la hembra penetra el grano fisiológicamente maduro para poner los huevos en una cámara localizada en el cáliz de la flor (vea figura 1). El periodo de oviposicion se extiende de tres a siete semanas, donde cada hembra puede producir alrededor de 30 a 70 huevos. Una hembra puede atacar varios granos y poner cerca de 30 huevos en promedio. El huevo de color blanco-hialino, de forma oblonga y con superficie lisa; mide hasta 0.7 mm de largo y 0.3 mm de ancho. El periodo de incubación de los huevos dura un promedio de 3-9 días, dependiendo de la temperatura y condiciones ambientales.

La larva es apoda (sin patas), de color blanco, la cabeza color marrón. El primer estadio de la larva barrena tejido intacto de la cereza haciendo bolsillos de apertura al túnel principal barrenado por la hembra madre. Al final de la etapa larval hay un cese en la actividad de alimentación o estado de pre-pupa el cual dura aproximadamente 2 días El insecto pupa, sin formación de capullo en las galerías excavadas por la larva. La etapa pupal dura un promedio de 4 a 9 días. El periodo desde la oviposicion hasta la emergencia del adulto es de 25 a 35 días. Los machos adultos emergen de la pupa antes que las hembras. Sus alas son cortas y no vuelan, permaneciendo en el grano, fertilizando a las hembras según emergen. Las hembras que han sido fertilizadas permanecen en "grano madre'por tres o cuatro días, al final de este periodo se consideran sexualmente maduras. Luego abandonan los granos a través de los huecos de entrada y después de un periodo de pre-ovoposicion de 4 a 20 días, comienza la postura de huevos. El promedio de vida de la hembra se ha estimado en 156 días con un máximo de 282 días.

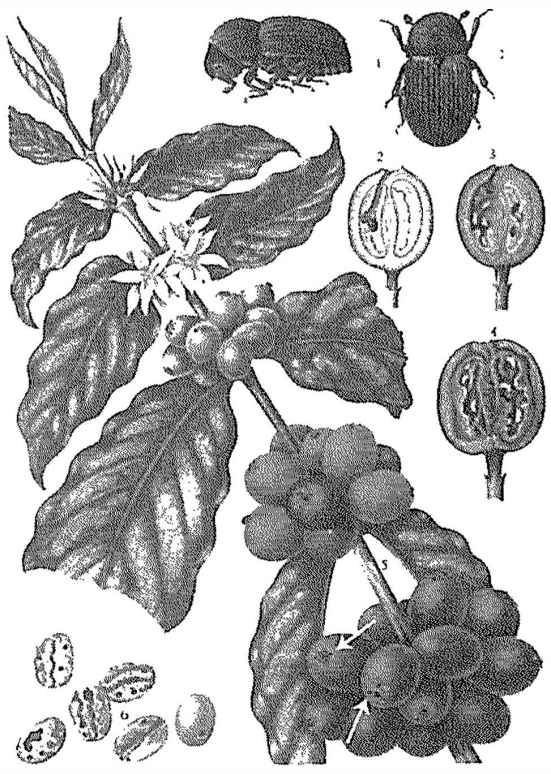


Figura 1. (1) Hypothenemus hampei, la broca del café (magnificada), (2) Barrenador y galería, (3, 4) Daño causado por la larva, (5) Cerezas demostrando el daño característico. Note el arreglo de agujeros barrenados dentro de la marca dejada por la corola de la flor. En muchas de las galerías, el micelio blanco del hongo puede ser detectado. Los hongos ocasionalmente atacan a la broca en la cereza cuando hay humedad alta, (6) Granos dañados por la broca. (Anónimo, 1986).

En la figura 2 se presenta en detalle el ciclo de infestación de la Broca en el café, una vez la hembra ha sido fertilizada, esta vuela a los granos de café que han comenzado a madurar y barrena una hueco de entrada en el ápice, ya sea en el terminal del poro o en el cáliz o en anulo del tejido diferenciado que rodea el poro. La hembra como ya se indico, ataca los granos haciendo una galería que es ensanchada al final en el cual deposita sus huevos. La ovoposición se realiza generalmente en granos maduros, también ataca el grano seco en (pergamino) en los almacenes. Una vez que la larva nace comienza a alimentarse para lo cual hace túneles en varias direcciones, destruyendo el grano.

La broca hace perforaciones en los granos verdes y maduros para alimentarse, también puede atacar los secos y caídos. Las larvas continúan perforando, haciendo galerías en los granos y se puede observar materia excretada y un polvo muy fino en la superficie, causando daño a la cosecha tanto en calidad como en cantidad. Los granos de café pueden mostrar una o varias perforaciones que se pueden ver en el punto donde estuvo la corola. Al abrirla podrán observarse al final una galería y en ella un pequeño caculo robusto de color pardo negro, en granos maduros podrán observarse varias larvas alimentándose del mismo.

El ataque a las plantaciones varía de acuerdo a ciertos factores tales como: temperatura, humedad, tipo de cultivo, grado de infestación inicial, etc. En el caso de ataques severos, las perdidas en rendimiento pueden fluctuar entre el 30 al 80% de la cosecha. Además de la perdida total de la cosecha a causa de la destrucción del grano, caída del fruto y pudrición, otro daño muy importante se produce cuando el producto deprecia, por causa de granos deteriorados.

Entre las variedades más afectadas están las Arábicas y Robusta y Quillou, y en un menor grado Excelsa y Libérica. La susceptibilidad al ataque aparenta estar relacionada a la altitud sobre el nivel del mar a la que se encuentran las plantaciones y las condiciones de la zona cafetalera.

Otro daño causado por la broca el cual contribuye a empeorar la situación económica de los caficultores son las medidas de control que deben implementarse forzosamente y las medidas de cuarentena a que el país afectado está expuesto una vez la plaga es detectada en su territorio.

Debe evitarse por todos los medios a nuestro alcance la entrada de esta plaga al país, para lo cual debe cumplirse con las regulaciones que la ley de cuarentena establece. Las personas que viajen a lugares infestados por esta plaga deben abstenerse de traer material vegetal o de otra índole (especialmente café en grano seco) que pudiera ser un medio de diseminación al insecto. La plaga puede propagarse de un lugar a otro por los siguientes medios; (1) Movilidad de adultos, particularmente hembras únicas con capacidad de vuelo (1) Traslado de implementos de cosecha y beneficiado de un lugar a otro; (3) El transito de personas y vehículos por zonas afectadas; (4) El agua de lavado de los beneficiados y otros subproductos del mismo; (5) Mediante semillas de café, otro material vegetativo, y material de empaque

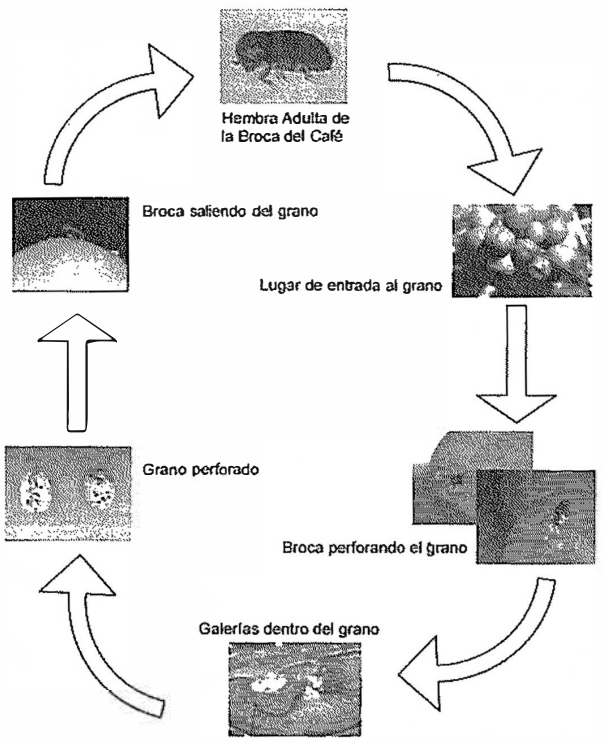


Figura 2. Ciclo De Infestación Del Grano De Café por la Broca.

(sacos), (6) Enseres y equipos de los obreros en el campo; (7) Traslado de personas o productos agrícolas de zonas afectadas a zonas libres de la plaga.

Es muy probable que el movimiento intercontinental de esta plaga es hecho por el hombre, pues no existe evidencia de movimiento a través de las masas de aire. Los granos infestados son el vehículo de dispersión mas obvio, pero existen otras formas a las cuales se deben aplicar medidas cuarentenarias. Generalmente, los caculos se dispersan en sacos, llenos o vacíos y en la ropa y equipo de los trabajadores de campo. Bajo ciertas condiciones los caculos barrenan en la madera y otros materiales buscando protección, debido a esto se sugiere a las autoridades en zonas libres de la broca la aplicación de restricciones más rigurosas y cuidadosas antes de permitir la entrada de material no tratado de áreas infestadas. Si se ha de importar algún material vegetal es aconsejable que antes se consulte a la Junta de Sanidad Vegetal del Departamento de Agricultura de Puerto Rico. Por otro lado el caficultor debe inspeccionar con cuidado sus plantaciones, lo mismo que el beneficiador debe hacer inspección del producto que llega a sus manos especialmente café importado seco, y el procesado para detectar granos dañados.

El control de la broca del café conlleva el uso intensivo de mano de obra y prácticas fitosanitarias muy costosas para el caficultor puertorriqueño. En plantaciones infestadas hay que disponer de todos los desechos, los mismos pueden ser compostados o quemados. El mejor momento para la utilización del control químico es cuando se observan los primeros adultos, para así evitar la postura de huevos. Se recomienda tomar estrictas de saneamiento, en la plantación. Al removerse los granos infestados del suelo también se remueve parte de la población de la plaga. Otra práctica recomendada es la limpieza del equipo de recolección, transporte y almacenamiento, para evitar diseminar la plaga en lugares libres de ella. El beneficiado húmedo se prefiere debido a que elimina una gran cantidad de larvas y adultos, principalmente por la fermentación y secado del grano. Como control natural se han reportado tres avispillas parásiticas. El control químico varia en los diferentes países afectados, generalmente la recomendación es iniciar las aspersiones cuando hay un 5 % de infestación, repitiendo las aplicaciones a intervalos de unas 3 semanas, esta práctica seria muy difícil en Puerto Rico debido a que no hay insecticidas registrados para el control del insecto.

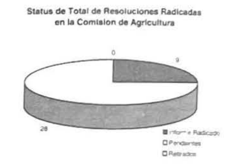
Agro. Javier Rivera Aquino, trabajando por nuestra agricultura

CAMARA DE REPRESENTANTES DE PUERTO RICO
Hon. Javier Rivera Aquino

Delegacion				INFORME DE ACTIVIDAD LEGISLATIVA PRIMERA SESION 2005
PNP	PPD	PIP	P de la C	Descripcion Proyectos de Ley
		1	PC 138	Industria Apicola- Crear Registro de apicultores y delegar funciones
1			PC 177	LICA "Gas Propano"- Incluir el gas propano en las excenciones de arbitrios
1			PC 180	Reserva Agric Maunabo- Declarar la Finca La Carolina del Municipio de Maunabo
1			PC 292	Ley de Preferencia- Enmiendas mandatoria la compra de productos locales
	1		PC 482	Programa Jovenes Agricultores- Crear un programa de incentivos y beneficios
	1		PC 615	Ley de Tierras. Prohibir venta terrenos agricolas del Gobierno para otros usos
	1		PC 671	Corporacion Pesquera- Crear una Corporacion Pesquera y Acuicola
	1		PC 786	Codigo Proteccion Animales-
	1		PC 789	Subsidio Salarial- Incluir a los operadores de maquinaria agricola y celadores
	1		PC 790	Incentivos Produccion ASDA- Ordenar los incentivos se paguen por produccion
	1		PC 793	LICA -Sector Privado. Enmiendas levantar el capital de inversion Ley 225
	1		PC 796	LICA- Incluir nuevo termino Pequeño Agricultor distinto a Agricultor Bonafide
1			PC 874	Seguros Agricolas Catastroficos- Para adelantar hasta el 20% de lo asegurado
1			PC 877	Banco Desarrollo Concilio- Crear por Ley el Financiamiento Agricola en el Cocilio.
1			PC 1038	Carta de Derechos y Deberes- El agricultor y el gobierno se comprometen.
1			PC 625	Enmiendas Codigo Penal- Tipificar como delito grave la entrada a heredad ajena
1			PC 1629	Enmiendas Codigo Penal- Tipificar como escalamiento agravado y dano agravado
1			PC 626	Aumento Salario Minimo Agricola- de $4.25 a $5.25 y aumento al subsidio salarial
1			PC 1136	Politica Publica Ambiental- Enmiendas en la Junta de Calidad Ambiental.
1			PC 1468	Reserva Agricola del Norte- Creacion de una Reserva Agricola en la Zona Norte
1			PC1377	Reserva Agricola de Yabucoa-Creacion de una Reserva Agricola en el Este
1			PC 1350	Para crear la "Ley de Registro de Mascotas"
1			PC 1720	Certificado Agricultor Bonafide Industria de Rones
1			PC 1474	Crear la Division de Control Animal- Nueva oficina adscrita al DA
	1		PC 1612	Ley de Tierras. Prohibir venta de terrenos agricolas del Gobierno para otros usos
	1		PC 1645	Enmiendas Codigo Penal- Tipificar delito grave el apropiarse de frutos o cosechas
1			PC 1704	Para crear la Oficina de Ingenieria y Permisos Agricolas del DA
	1		PS 195	Enmiendas a la Ley de Plaguicidas de Puerto Rico
1			PS 265	Seguros Agricolas Catastroficos- Adelantar hasta el 20% de lo asegurado
1			PS 267	Banco Desarrollo Concilio- Crear el Financiamiento Agricola el Cocilio de Credito
1			PS 918	Denominar la Reserva Agricola Valle Coloso nombre de Manuel Acevedo Lopez
1			PS 558	Enmiendas Ley Sobre Politica Publica Ambiental. Manejo de fuentes dispersas
1			PS 791	Para crear la Oficina de Ingenieria y Permisos Agricolas del DA
	1		PC 1958	Para Crear Ley Establecer el Banco de Terrenos Agricolas de Puerto Rico
1			PC 1990	Revision cada 5 anos del Precio del Cafe
1			PC 2115	Aumentar el arbitrio del cafe
1			PC 2088	Programa Investigacion y Desarrollo Tecnologia Agricola y de Alimentos-FONDOS
1			PC2034	Enmiendas Perfil del Agronomo- Colegio de Agron. Ley Num. 20 9 abril 1941 se
1			PC 988	Enmiendas al curriculo de Educacion Agricola. Agricultura como ciencia
1			PC 2220	Reingenieria Programa de Maquinaria Agricola ASDA. Servicio Garantizado
1			PC 2006	Crear con caracter permanente el Programa de Infraestructura Agricola $25M
1			PC 2243	Premio de Excelencia en las Ciencias Agricolas
	1		PS 1099	Enmiendas delimitacion geografica Valle de Lajas
	1		PL 2298	Seguro de Salud para Agricultores Bonafide
PNP	PPD	PIP	TOTAL	
28	14	1	43	

CAMARA DE REPRESENTANTES DE PUERTO RICO
Hon. Javier Rivera Aquino

	Delegacion			INFORME DE ACTIVIDAD LEGISLATIVA PRIMERA SESION 2005
PNP	PPD	PIP	R de la C	Descripcion Resoluciones
1			RC 65	Atrasos pago Subsidio Salarial- Investigacion utilizacion de fondos Comedores
1			RC 71	Fraude Utuado- Investigacion sobre apropiacion ilegal de fondos publicos ASDA
1			RC 82	Vendedores Ambulantes- Investigacion del impacto economico y social
1			RC 96	Agroturismo- Investigacion sobre los planes y desarrollo de politica publica
1			RC 219	Realizar Investigacion deuda de Educacion a porcinicultores
1			RC 42	Liberacion de Terrenos- Proyecto Brenas. CDR Vega Alta Don Mario Navedo
1			RCC 48	Liberacion de Terrenos- Proyecto Tacoronte CDR Vega Baja Sra Ramona Hern
1			RC 160	Valor Agregado- Junta Planific- Investigacion del Valor Agregado en la Agricult
1			RCC 161	Aprobacion de segregacion 800 metros Proyecto San Lorenzo
1			RC 1841	Right of Development- Estudiar viabilidad de un nuevo modelo sobre transferencia
	1		RC S 28	Liberacion de condiciones y restricciones Comerio
1			RC 394	Industria Avicola- Investigacion enla industria avicola de pollos parrilleros
1			RC 404	Estudio de escasez y altos precios de los productos agricolas
1			RC 445	Estudio de uso del almacen de azucar para taller municipal de Aguada
1			RC 473	Estudio del Programa de Admin. y Conservacion de los Sistemas de Riego Publico.
1			RC 589	Estudio de la Finca Abgel Vazquez Tebar de San Lorenzo
	1		RC 591	Liberacion de restricciones finca Vega Alta
	1		RC 637	Liberacion de restricciones fincaLas Marias
1			RC 644	Situacion Fiscal - Investigacion situacion fiscal de ASDA y la deuda acumulada
1			RC 826	Trabajadores Inmigrantes- Investigacion necesidad, beneficios y problemas
	1		RC 941	Liberacion de restricciones finca Vega Alta
1			RC 947	Investigacion Nucleos P Ley 238- Investigacion forma y manera de financiamiento
1			RC 968	Investigacion sobre la fijacion de precios en la Industria Lechera
	1		RC 996	Investigacion Plan de delimitacion y zonificacion del Valle de Lajas Reserva Agri
1			RC 1038	Investigacion Winter Nurseries- Investigacion operaciones de casas semilleras
	1		RC 2305	Estudio sobre la situacion de la Industria del Café
1			RC 2330	Investigacion sobre el Aumento al Precio del Café
	1		RCS 5	Liberacion de restricciones finca Vega Alta
1			RC 360	Investigacion Fondos asignados a la Corp. Agro-Industria Farinaceos de AGRIFA
	1		RC 834	Investigacion situacion vehiculos confiscados ubicados EEA de Gurabo
1			RC 3002	Estudio sobre las fluctuaciones en el precio del azucar y la alegada escasez
1			RC 3047	Evaluacion exhaustiva sobre el estado de las Villas Pesqueras en PR
1			RC 3050	Evaluacion Planes de Accion y Prevencion Fiebre Aviar
1			RC 937	Evaluacion Planes Agricolas Distrito 5 de San Juan
1		0	RC 161	Liberacion de Terrenos. Proyecto Hernandez Mejias (Espino) CDR San Lorenzo
1			RC 1185	Liberacion de Terrenos Vieques
	1		RS 380	Liberacion de Terrenos Guayama
PNP	PPD	PIP	TOTAL	
28	9	0	37	



EL PROGRAMA DE MERCADEO DE ASDA ES MUCHO MAS...

Por: Agro. Gerardo J. Vila Villegas

Me veo en la obligación de responder a los comentarios del Compañero Agro. Carlos Flores en su escrito en el periódico "Frutos" del mes de enero de 2006 y donde se puede observar su completo desconocimiento de lo que es el actual Programa de Mercadeo de ASDA. Escribo la misma en mi carácter personal y como Ex director del Programa de Compraventas de Productos Agrícolas (CVPA), mejor conocido como el Programa de Mercadeo, al cual el agrónomo Flores se refiere. Hago esta distinción porque en estos momentos, el Programa de Mercadeo de ASDA es mucho mas abarcador que en el pasado e incluye iniciativas adicionales al Programa de CVPA, como ha sido la creación de una oficina para fomentar las exportaciones y la marca Delpaís, las cuales han sido herramientas esenciales para desarrollo del mercadeo de los productos agrícolas puertorriqueños; sobre estas últimas no voy a profundizar porque me voy a limitar al Programa de CVPA.

Pero volviendo con las expresiones desacertadas del compañero agrónomo, quien indica, y cito "Por su parte, el Programa de Mercadeo de ASDA ha venido a ocupar el puesto de un gran intermediario sin trascender más allá de la compra de productos frescos durante la época de abundancia para luego tener que decomisarlos". Nada más lejos de la realidad, pues desde el año 2001 no se compran productos a precio mínimo garantizado.

Es necesario mencionar que el agrónomo Flores, fue Subsecretario de Agricultura bajo la administración de Pedro Roselló y fue precisamente durante esta administración que sucedieron lo siguientes eventos: ASDA entregó el Programa de Comedores Escolares del Departamento de Educación (DE) a manos de comerciales privados en detrimento de los niños y los agricultores puertorriqueños, ya que estos comerciantes, lógicamente buscan su beneficio económico comprando productos importados y no necesariamente van a comprar productos del país. Como consecuencia de esto, los Centros de Mercadeo de Maricao, Las Marías, Ciales, Guayabotas y la Planta de Huevos, fueron cerrados por falta de trabajo. Los restantes Centros del Programa, como: Mayagüez, Río Grande, Patillas y Santa Isabel, estaban en total inactividad y se rumoraba entre los empleados que se estaba gestionando la privatización de los mismos, debido, como muy bien dijo el agrónomo Flores: "esperando una abundancia para luego decomisar los productos".

Al llegar el cambio de administración en el 2001, nos encontramos con un Programa desmantelado, empleados con poca o ninguna motivación, centros cerrados, equipos viejos y deteriorados y con ventas a instituciones gubernamentales que tan sólo llegaban a 950,000 dólares en el año fiscal 1999-2000.

Debido al estado de abandono en que se encontraba el Programa CVPA y con el propósito de modernizarlo para convertirlo en una herramienta esencial que ayude en la solución los problemas de mercadeo de los productos agrícolas puertorriqueños, hubo entre otras cosas, que hacer una reestructuración del mismo, comprar camiones refrigerados (que luego fueron saboteados), comprar equipos debido a que los existentes eran viejos y se encontraba en mal estado; fue necesario reclutar personal, ya que habían centros, como Patillas, que sólo contaba con un supervisor y una secretaria, o Santa Isabel que sólo tenía personal gerencial; hubo que reabrir el centro de Ciales para poder brindar servicio a la zona central norte.

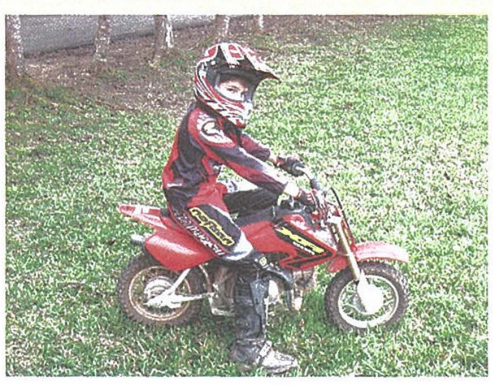
Acto seguido, se comenzaron negociaciones con el Departamento de Educación y recuperar las tres Regiones Educativas que el Programa de CVPA anteriormente servía frutas y vegetales frescos, y se logró. Además, se añadió al menú escolar carnes frescas del país de cerdo, res y pollo para así aumentar las ventas a las instituciones gubernamentales en el año fiscal 2001-2002 a 5.5 millones de dólares. No obstante este aumento, se continuaron las negociaciones con el DE y otras agencias gubernamentales para que aumentaran su consumo, y se adquirieran las restantes siete Regiones Educativas del DE, cosa que así sucedió. Algo que se pensaba casi imposible de lograr, que una agencia de gobierno fuera capaz de llegar a 1,800 escuelas semanalmente llevando productos frescos del país de la mas alta calidad a todos los niveles del sistema de educación pública y privada de Puerto Rico (un mercado excelente para ir creando el paladar de los consumidores del futuro). Aumentando las ventas del Programa en el año fiscal 2003-2004 a casi 30 millones de dólares. Lamentablemente estas ventas bajaron en los años subsiguientes por falta de pollo fresco en el menú escolar, debido a la desaparición de la empresa "Pollos Picú". Pero como es de conocimiento público en el mes de marzo se comenzó un proyecto para volver a incluir pollo en el menú escolar en tres regiones educativas esta vez con la empresa "Canto Alegre".

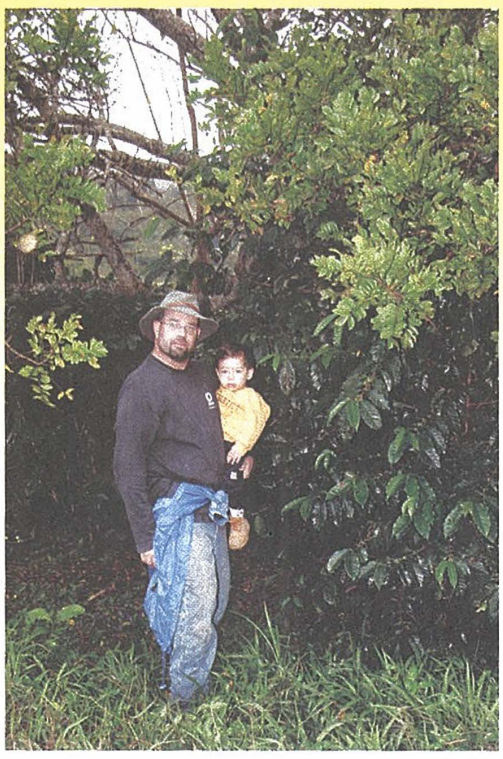
En su escrito el compañero agrónomo hace referencia a la comercialización de los productos agrícolas, alegando que no se ha logrado la evolución de los mismos. Debo aclarar, que al presente se ha logrado introducir en el mercado institucional productos elaborados, como: chinas mondadas, tostones de plátano congelados, ensaladas de frutas frescas, "meat loaf" de carne de res y cerdo, "hamburger", burritos y albóndigas; todos confeccionados con productos frescos del país. Con estas "evoluciones", como el agrónomo Flores llama, se ha logrado duplicar y en algunos casos triplicar las ventas del producto fresco. Como por ejemplo, la china mondada, que en el mes de marzo de 2006 sobrepasó el millón de chinas vendidas al Programa de Comedores Escolares del DE.

Por otro lado, el Programa de CVPA es el responsable de la implantación, funcionamiento y administración de 2 millones de dólares para los mercados de agricultores, donde 58 agricultores venden sus productos a más de 58,000 personas de edad avanzada y sobre 75,000 participantes del Programa WIC, sin la necesidad de utilizar intermediarios. Esto se logra mediante una propuesta sometida al Departamento de Agricultura Federal, para un programa que existía desde hace más de 12 años y que la administración del agrónomo Flores no se enteró de que existiera o no quiso participar.

Como mencioné anteriormente, el Programa de Mercado de ASDA es mucho mas abarcador que los comentarios que el agrónomo Flores, por desconocimiento hace en su escrito. Por eso considero que estas expresiones son una falta de respeto a los empleados del Programa de CVPA (muchos de ellos fieles colaboradores del agrónomo Flores) que día a día trabajan con esmero y dedicación por los últimos cinco años, poniendo su granito de arena para el bienestar y desarrollo de la agricultura puertorriqueña. No quiero dar la impresión de que todo está resuelto y no hay más nada que hacer. Reconozco que hay mucho por hacer, pero debemos basar nuestros argumentos en hechos y no en simples especulaciones que nada aportan al desarrollo agrícola.

Chiquiagrícola



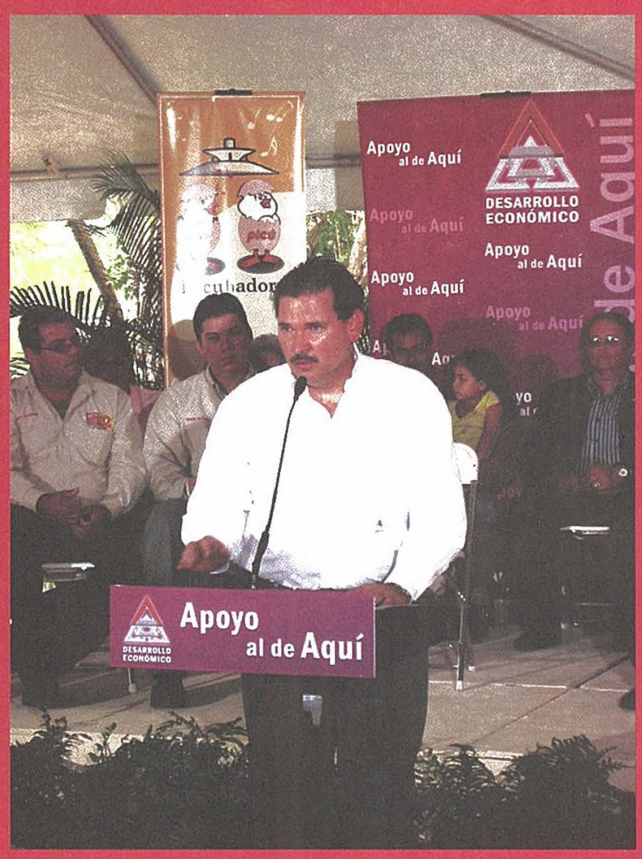


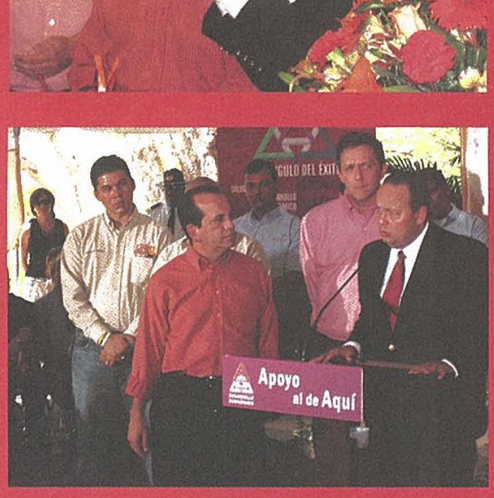
Enséñalos a trabajar la tierra y aprenderán a disfrutar su vida.

"El futuro de nuestra agricultura depende de ellos y es asunto de Seguridad Nacional"

Envianos las fotos de tus hijos a juan@agricultorpr.org

Se inaugura incubadora de Pollos Canto Alegre y Pollos Picú





TRIÁNGULO DEL ÉXITO

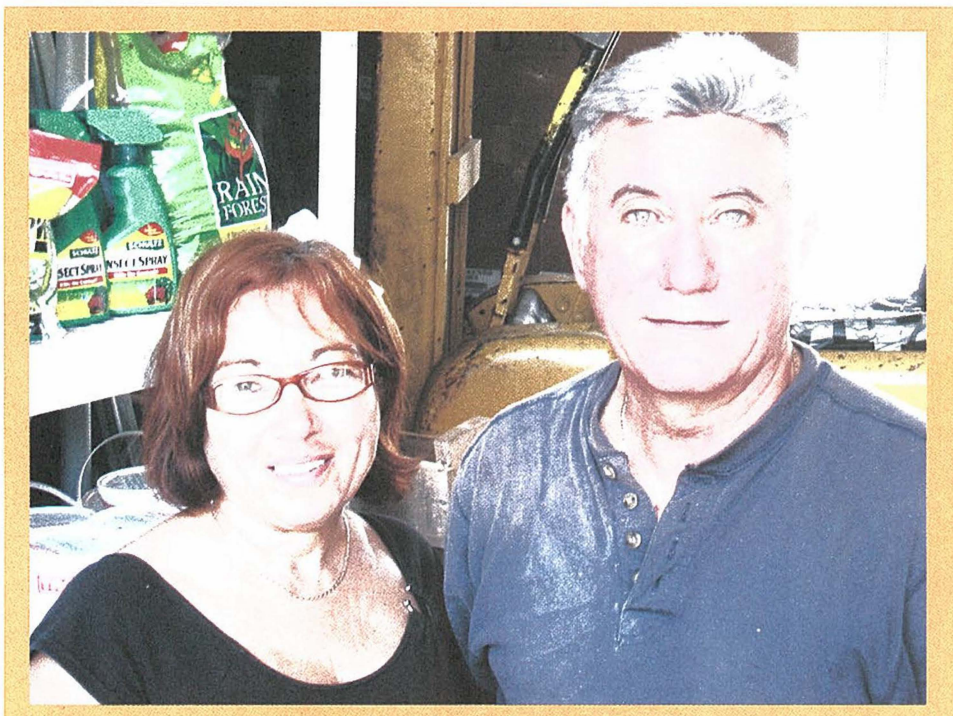
Hon. Javier Rivera Aquino visita la AAPR demostrando su compromiso con nosotros.

El Presidente de la Comisión de Agricultura de la Cámara, Hon. Javier Rivera Aquino junto a el Director Ejecutivo de la comisión Agro. Carlos Flores se reunieron con nuestra Junta de Directores en las facilidades de la Asociación en Hato Rey.

Carlos haz hecho tremendo trabajo, te felicitamos.

Javier, contamos contigo como líder indiscutible y defensor de la agricultura en la Asamblea Legislativa.

¡Cuénta Tu con nosotros! AAPR



JARDIN LA LOMA

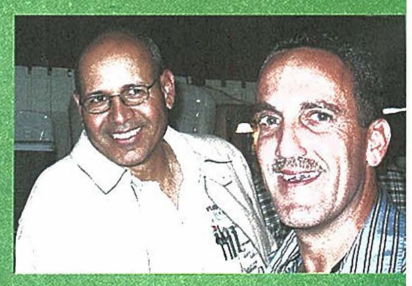
Manuel Caldera
Manager

Car. 718 Km 1.4
Bo. Pasto, Aibonito, Puerto Rico

Tel. 787 735-7743

Venta y distribución de materiales para la siembra de ornamentales
Lunes a viernes 7:00am a 4:00pm
Sábado 7:00am a 12:00m

Éxito total en el sector de Ornamentales, sigan su ejemplo

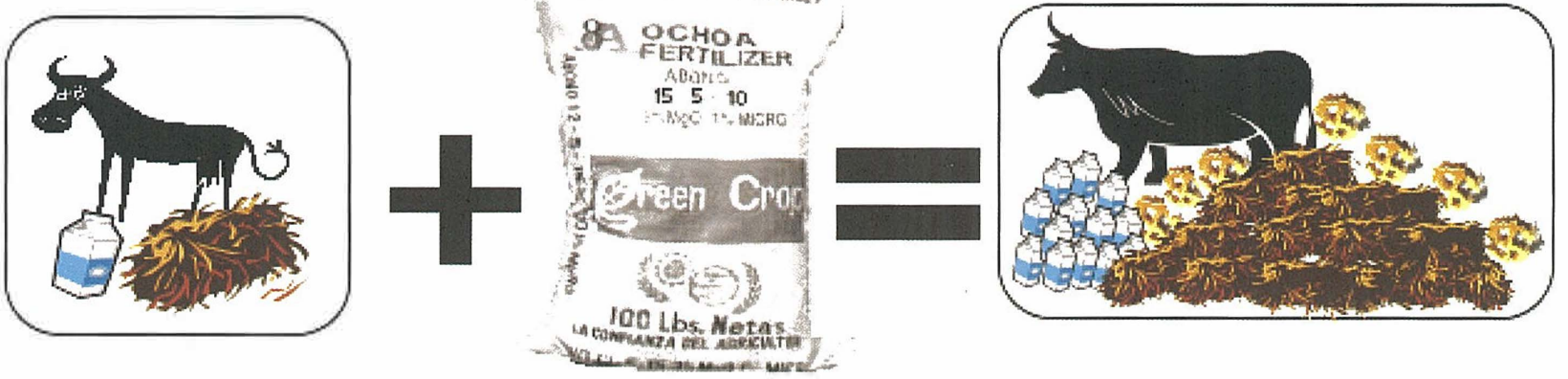


VIVERO gloriham JARDÍN

Plantas que embellecen y purifican el ambiente

Carr. 851, km. 2.2 Barrio La Gloria Trujillo Alto
P.O. Box 1127, Trujillo Alto, P.R. 00977
Tel. (787) 760-7828 FAX 748-3680
gloriham@coqui.net

&A ABONE SUS PASTOS...



ABONAR PAGA.

ABONOS PARA PASTOS

•15-5-10, 16-4-4 o Sulfato de Amonio (21-0-0)
•PASTOREO = 5 quintales Según el clima lo permita
•HENO = 2-4 quintales Luego de cada corte
•Aplicar Magnesio y/o Elementos Menores por lo menos una vez al año.

Ochoa Fertilizer Co., Inc. Tel.787-821-2200, Fax. 787-821-2420

Ochoa Fertilizer Co., Inc. 80 AÑOS 1926 "La Confianza del Agricultor"

ESTADO LIBRE ASOCIADO
DE PUERTO RICO
51 Aniversario Semana de la Tierra
Puertorriqueña 2006
Ley Núm 50 de 23 de Mayo de
1955, según enmendada

El Secretario del Departamento de Agricultura

del Estado Libre Asociado de Puerto Rico

Hon. Jose O. Fabre Laboy

Y

El Comité Ejecutivo de la Semana de la Tierra

Puertorriqueña 2006 tienen el placer de invitarle

a la celebración de esta semana a llevarse a

cabo del 30 de abril al 6 de mayo de 2006

JOSE O. FABRE LABOY
Secretario

LUIS F. SOTO ROSADO
Secretario Ejecutivo

Agrópolis
LA FERIA DEL PAÍS

PROGRAMA

Día De Apertura
Domingo, 30 de abril de 2006
11:00 a.m. - Misa Jíbara en la Parroquia Nuestra Señora de la Providencia en Caguas.
1:30 p.m. - Inicio Actos Protocolarios

Día del Árbol (Por Invitación)
Lunes, 1 de mayo de 2006
9:00 a.m. - Feria Agrópolis, facilidades del Foro, Parque Luis Muñoz Marín, Hato Rey

Día de la Juventud
Martes, 2 de mayo de 2006
9:30 a.m.- Feria Agrópolis, facilidades del Foro, Parque Luis Muñoz Marín, Hato Rey

Día del Agricultor
Miércoles, 3 de mayo de 2006
9:00 a.m. - Reconocimiento al agricultor y familia agrícola - Feria Agrópolis, facilidades del Foro, Parque Luis Muñoz Marín, Hato Rey (por invitación)

Día del Conservacionista
Jueves, 4 de mayo de 2006
10:00 a.m. - Inauguración Proyecto de las Fincas Amelia y Luciana en Juana Díaz
11:30 a.m. - Actos de Premiación, Hacienda Vista Alegre, Bo. Real Anón, Ponce

Noche Empresarial
7:00 p.m. - Centro de Recepciones de Gobierno, San Juan, (por invitación)

Noche Criolla
Viernes, 5 de mayo de 2006
6:00 p.m. - Actividad para Empleados del Departamento de Agricultura y Agencias Adscritas. Feria Agrópolis, Parque Luis Muñoz Marín, Hato Rey

Clausura Semana de la Tierra
Sábado, 6 de mayo de 2006
Feria Agrópolis, Parque Luis Muñoz Marín, Hato Rey

Las Reservas Agrícolas al comenzar el año

Luego de varios años de firmadas las leyes de Reservas Agrícolas en Puerto Rico aún confrontamos amenazas contra la integridad de las tierras agrícolas y enfrentamos la ineficacia de un Departamento de Agricultura que al parecer no encuentra como estimular o facilitar el desarrollo agrícola en estas Reservas. A pesar de que la Reserva Agrícola de Lajas es la que mayor atención ha captado en los medios noticiosos las demás se encuentran ante peligros similares. Estos peligros consisten en acciones de legisladores, alcaldes o constructores que desean que estas tierras (o parte de ellas) vuelvan a quedar disponibles para la especulación, de manera tal que se puedan construir en ellas proyectos comerciales, industriales o residenciales; todo esto en detrimento de la conservación de las pocas tierras agrícolas que todavía nos quedan. Además de las intenciones dirigidas a excluir tierras de las Reservas, los agricultores del Valle de Lajas están resistiendo los planes de extraer agua del sistema de riego que sirve a los agricultores. Los ejecutivos municipales de Guánica, Yauco, Sabana Grande, Lajas y Cabo Rojo planifican contando con ese caudal de agua (originalmente concebido para suplir agua a los agricultores del Valle) para promover proyectos residenciales y comerciales sin importarle lo que pueda suceder con la agricultura.

Históricamente las agencias responsables por planificar el uso de la tierra y del agua en Puerto Rico han fracasado en esta gestión. En el caso de la tierra, a pesar de contar con un Reglamento que establece la necesidad de proteger la tierra agrícola la Junta de Planificación ha utilizado las "variaciones" como herramienta para fomentar el desparramamiento urbano y satisfacer los deseos de proyectistas que compraron tierras agrícolas, al precio agrícola, para construir proyectos no agrícolas (a la vez que especulan con el valor de la tierra). Las variaciones se han convertido en el "truco" a través del cual se logra cambiar la zonificación de un terreno para permitir lo que por reglamento no se autoriza; por ejemplo, construir una urbanización en una tierra que en el pasado se utilizaba para la agricultura. Tenemos un país construido a través de "variaciones".

Es la realidad puertorriqueña representada por la falta de planificación y la preocupación de la ciudadanía en torno al asunto, lo que ha obligado al estado a legislar para proteger las tierras agrícolas que todavía nos quedan. La conservación de la tierra agrícola se ha convertido en un asunto que los legisladores, aunque sea por mera apariencia, han decidido respaldar; es un tema de importancia para los políticos que tratan de atraer votos de distintos sectores de la población. De acuerdo a los informes del Censo Agrícola en los últimos 25 años Puerto Rico ha perdido aproximadamente 50% de sus tierras agrícolas. Esta pérdida es escandalosa y demuestra la falta de visión de los que han llevado las riendas del desarrollo del país en el pasado. Ante esta situación individuos organizados han ejercido presión para que promover la legislación necesaria para que estas pérdidas se detengan. Es por esto que se han logrado establecer tres Reservas Agrícolas: Ley 277 de 1999 – Reserva del Valle de Lajas; Ley 142 de 2000 – Reserva del Coloso; y Ley 184 de 2002 – Reserva de Guanajibo. Estas reservas consisten de miles de cuerdas que en el pasado estaban en producción agrícola intensa. Es necesario que esa realidad pasada se convierta en realidad presente. Para esto la función del Departamento de Agricultura es clave; ya sea aglutinando a los dueños de tierras para desarrollar junto a ellos un plan sustentable, apoyando las iniciativas de los agricultores con infraestructura, ayuda económica y garantías de mercado.

El problema del abasto de agua

Existe otra amenaza, tan seria o más que la de la exclusión de tierras en la Reserva del Valle de Lajas, es la del abasto de agua. Desde el año 2002 el municipio de Yauco (y la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados-AAA) ha propuesto mejoras al sistema de agua potable. Estas mejoras se sustentan en extraer agua del abasto que nutre el sistema de riego del Valle de Lajas, construido inicialmente para viabilizar la agricultura en el Valle. La propuesta original era para extraer 8 millones de galones diarios. Para justificar las mejoras en Yauco la compañía de consultoría CSA Group, Inc. realizó una "Evaluación Ambiental". En dicha Evaluación Ambiental se establece que el rendimiento seguro del Lago Loco (al inicio del canal de riego) en época de sequía es de alrededor de 16 millones de galones diarios. También establece la Evaluación Ambiental que en época de sequía no habría agua para usos agrícolas. Este proyecto se detuvo gracias a la intervención de un grupo de agricultores y otros ciudadanos preocupados que ejercieron presión sobre legisladores y agencian concernidas, ya sea personalmente o a través de los medios de comunicación.

Al presente, el Director Ejecutivo de la AAA, ha expresado que el rendimiento seguro del Lago Loco es de 38 millones de galones diarios y que hay suficiente abasto de agua para todas las necesidades. Esto ocurre como resultado de un acuerdo entre el Departamento de Agricultura, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, la AAA y la Autoridad de Energía Eléctrica (agencia que maneja el sistema de riego) para buscar una solución "satisfactoria" a la "escasez" de agua, ya no tan solo para el municipio de Yauco, sino también para Lajas, Sabana Grande, Guánica y Cabo Rojo – todos esperando más agua para nuevos proyectos de construcción.

Sabemos que los números que ofrece recientemente la AAA no son reales y estaremos evaluando el estudio técnico sobre el cual los mismos se sustentan para hacer los señalamientos pertinentes (las cifras no son cónsonas con las que CSA Group, Inc. estableció en la Evaluación Ambiental a la que hacemos referencia anteriormente). Sin embargo, podemos establecer inicialmente que las medidas de planificación que debieron tomarse años atrás nunca se han concretizado. Estas medidas son las de dragar los lagos (Loco y Lucchetti están sedimentados sobre un 50%), resolver el problema de salideros de agua (la AAA reconoce que la pérdida por salideros es de sobre un 40%), evitar la deforestación en las cuencas de los ríos, quebradas y riachuelos que fluyen hacia los lagos y construir nuevos embalses de agua fuera de la cuenca de los ríos para captar el agua que de otra forma se pierde en el mar. Ninguna de estas medidas se ha llevado a cabo en los últimos años y esto se debe en gran parte a una falta de visión a largo plazo.

Vivimos en un país en el que los dirigentes políticos de los partidos mayoritarios, y por consiguiente los administradores de las agencias concernidas, han adoptado el credo de que la construcción es el eje del desarrollo económico. La actual senadora Norma Burgos, cuando era Presidenta de la Junta de Planificación, escribió una columna en El Nuevo Día exponiendo y apoyando esa perspectiva. Esta manera de pensar es lo que lleva a los alcaldes a idealizar la prosperidad de sus administraciones promoviendo urbanizaciones y comercios que paguen patentes municipales y de esta manera recaudar dinero para otras obras o proyectos. A través de estas iniciativas es que se ha fomentado el problema de desparramamiento urbano en nuestro país (siguiendo el modelo de los suburbios en los Estados Unidos). Es el resultado de planificar para cuatro años, en lo que llegan las próximas elecciones. El Desarrollo Inteligente, promovido por un grupo de científicos y líderes de la sociedad civil, a través de una iniciativa de la Universidad Metropolitana y su Escuela de Asuntos Ambientales, ha demostrado que el desparrame urbano no es costo efectivo. El pago de patentes municipales, cuando se construyen las estructuras, es un aliento momentáneo y no duradero. Lo que resulta duradero son los gastos en mantenimiento por la infraestructura que se establece para los proyectos: luz, agua, recogido de basura, etc. A largo plazo estos gastos sobrepasan lo que se ahorra si los terrenos se mantienen en uso agrícola o para conservación (por ejemplo, en bosques o en uso agrícola); a la larga el ciudadano se beneficia si no ocurre el desparrame urbano. A pesar de la evidencia que sustenta el modelo de Desarrollo Inteligente los dirigentes políticos, por lo general, adoptan el modelo del desparrame urbano en contraposición a los mejores intereses de estas y las próximas generaciones. El Desarrollo Inteligente reconoce la densificación de los cascos urbanos como una opción beneficiosa al igual que el desarrollo de medios de transportación masiva eficientes y bien planificados.

Objeciones en torno a las leyes de Reservas Agrícolas

Algunos agricultores cuyas tierras están ubicadas dentro de alguna de las Reservas han expresado insatisfacción por lo que entienden son obstáculos en las leyes que establecieron dichas Reservas. En cada una de estas leyes existen límites para la segregación mínima que se puede llevar a cabo en una finca. Por ejemplo, en el caso del Valle de Lajas la segregación mínima permitida es de 50 cuerdas. Esto significa que si un agricultor desea utilizar parte de su propiedad para obtener dinero (como colateral) este tendría que gravar (suponiendo que tiene más de 50 cuerdas) mínimamente 50 cuerdas para poder obtener el dinero que necesite, aunque la cantidad de dinero que necesite no requiera gravar 50 cuerdas. A estos problemas se le debe prestar atención y encontrar medidas, tal vez a través de nueva legislación, que le faciliten al agricultor el poder hacer negocios de una manera ágil y flexible. Sin embargo, lo que no se puede perder de perspectiva es que la razón de ser de esas segregaciones mínimas es mantener la integridad agrícola de las fincas y viabilizar una agricultura mecanizada de alto rendimiento.

La historia nos ha enseñado que en la medida en que las generaciones avanzan aquellas personas con terrenos agrícolas han ido segregándolos y vendiendo, o dejando en herencia a sus descendientes. Si se continúa esta lógica de comportamiento indudablemente terminaremos con un país partido en pedacitos. La Reglamentación de Zonificación, instrumento de la Junta de Planificación para guiar el desarrollo en Puerto Rico y para proteger las tierras agrícolas, no ha servido los propósitos originales para los cuales fue establecida. Las Reservas Agrícolas son una respuesta a esta crisis.

Otra de las observaciones que han hecho algunos agricultores en torno a contratiempos con las leyes de Reserva Agrícola es que sus tierras han perdido valor. Sin embargo, la lógica nos conduce a concluir que con un aumento poblacional a nivel mundial los terrenos agrícolas irán aumentando de valor (por el aumento en la demanda de alimentos). Este es el caso, por ejemplo, en el estado de la Florida en los Estados Unidos. De acuerdo a una encuesta realizada por la Universidad de Florida (2005) el valor de la tierra agrícola en ese estado continuó aumentando en todas las regiones durante el año 2004. Sin embargo, de ser correcto que en Puerto Rico la realidad sea distinta, este asunto también debe atenderse. Los agricultores con fincas en Reservas Agrícolas tienen que ser tratados por las agencias estatales que manejan parte de la economía del país como clientes especiales o predilectos. Si el Banco de Fomento Económico tiene que tomar medidas para proteger el valor de estas tierras debe hacerlo conjuntamente con el Departamento de Agricultura y en consulta con los agricultores. Las Reservas Agrícolas existen para promover la agricultura del país y garantizar la conservación de las tierras. Es imprescindible que los agricultores sean apoyados en todas las acciones dirigidas a mejorar o viabilizar la producción, el mercadeo y la venta de sus productos. Los agricultores no pueden verse afectados a través de la disminución del valor de su medio de producción - la tierra.

La agricultura como parte integral del modelo de desarrollo económico para Puerto Rico

Una medida que es requisito adoptar en nuestro país es la de incorporar la gestión agrícola dentro de un modelo coherente y sustentable de desarrollo económico. Los números que maneja la Junta de Planificación en torno a lo que representa el sector agrícola en el país no representan la realidad de la importancia de la agricultura. En la medida en que el desarrollo económico no integre el componente agrícola (productos primarios y aquellos a los que se la ha añadido valor a través de su transformación y todos aquellos elementos que se integran a esa producción (mano de obra, abonos, etc.) este sector continuará sufriendo la indiferencia de los que dirigen el rumbo económico de Puerto Rico. Esta indiferencia también se reflejará en el poco valor que se le da a la protección de las tierras agrícolas. La importancia que el gobierno central le adjudique a la agricultura no puede estar basada en una visión romántica de este sector ni en un supuesto interés que realmente puede estar basado en complacer a un grupo de votantes potenciales (agricultores, conservacionistas, ambientalistas, etc.); es decir, en un oportunismo político.

Se debe incorporar la agricultura al modelo de desarrollo económico porque es un reconocimiento de que este sector aporta algo esencial a la vida de un pueblo – su alimento. No se puede partir de la visión de que el flujo actual de alimentos que vienen del exterior será de por vida y no estará afectado por elementos internos ni externos. Tenemos que estar preparados para las crisis, algunas de las cuales ya somos testigos; como por ejemplo las relacionadas a los cambios climáticos (más sequías y más inundaciones severas). Estas crisis ya afectan el flujo de alimentos a nivel internacional. La integración de lo agrícola al modelo de desarrollo económico tiene que darse porque los que planifican el desarrollo del país entienden que es un elemento deseable y saludable para el crecimiento de la economía. Dentro de esta perspectiva la agricultura se debe convertir en uno de los ejes de una economía de desarrollo sustentable.

Las amenazas actuales

Además de los proyectos considerados al presente por el gobierno que ponen en peligro el abasto de agua para la Reserva Agrícola del Valle de Lajas existen unos recientes que vale la pena reconocer. Los autores de las últimas iniciativas legislativas para socavar la Reserva Agrícola del Valle de Lajas son Modesto Agosto Alicea, Bruno Ramos y Faz Alzamora. Hace unos años sometieron unas resoluciones para que a lo largo de los caminos y carreteras dentro de la Reserva Agrícola del Valle de Lajas se pudieran desarrollar negocios. En las resoluciones no se definía lo que era un camino o carretera; es decir, se podía interpretar que dentro de toda la Reserva se pudieran desarrollar proyectos no agrícolas. En resumen, la propuesta representaba otra de las inútiles, y ya sabemos inefectivas, formas de desparramamiento urbano. Esta iniciativa contó con el repudio de aquellos que estamos comprometidos con la conservación de la integridad agrícola en el Valle de Lajas y finalmente terminó en el zafacón (aunque se podría pensar que pueden ser rescatadas nuevamente como parte de la falta de visión de los legisladores). Últimamente, el alcalde de Aguada ha solicitado que se le permita utilizar parte de las facilidades de la antigua Central Coloso para establecer un taller de mecánica (dentro de la Reserva). Esta iniciativa también ha contado con la oposición de los grupos que abogaron por el establecimiento de la Reserva del Coloso.

Finalmente, como el último "toallazo" del año que el senador Modesto Agosto Alicea le ha ofrecido al alcalde de Lajas, éste presentó dos proyectos en el Senado; el P. del S. 1149 y el P. del S. 1199 durante el mes de octubre. El primer ejecutivo en el Municipio de Lajas ha estado argumentando públicamente que necesita terrenos para el desarrollo y que éstos solamente se encuentran dentro de la Reserva Agrícola. Esto ocurre luego de que en agosto de 1999 celebrara la firma de la ley 277 que da paso a la Reserva y que claramente establece que las tierras con riego forman parte de dicha Reserva. Es lógico, dentro de esta secuencia de eventos, pensar que el senador Agosto Alicea trata de "ayudar" al alcalde. El proyecto del senado 1149 busca "excluir los terrenos necesarios para el desarrollo urbano del Municipio de Lajas". En el texto del proyecto aparecen unas parcelas identificadas por número para que éstas queden excluidas de la Reserva. Me parece que no hay duda alguna de que este proyecto es uno hecho a la medida. Ante la historia que desemboca en la firma de la ley 277 de 1999 es importante recordar que tanto Agosto Alicea como Marcos "Turín" Irizarry (alcalde de Lajas) apoyaron la aprobación de la ley: Agosto Alicea votando a favor de su aprobación en el Senado y el alcalde de Lajas celebrando su firma en la Estación Experimental Agrícola el 20 de agosto de 1999. El segundo proyecto de Agosto Alicea (P. del S. 1199) busca desarrollar un "Fondo para el Desarrollo de la Reserva Agrícola" del Valle de Lajas. En el proyecto se establece que el Fondo se "nutrirá de la aportación de $1,500.00 por unidad de viviendas a construirse en el Municipio de Lajas". Ambos proyectos, vistos en conjunto, representan una seducción suicida. Uno pretende excluir terrenos de la Reserva para el desarrollo urbano y el otro la aportación de dinero a la Reserva a través del desarrollo urbano. Es decir, aquello que puede ayudar a desarrollar la Reserva Agrícola (el Fondo) se sustenta en sacrificar tierras agrícolas (al excluirlas de la Reserva).

Me parece una lógica enfermiza que ha quedado como evidencia histórica de la ineptitud de estos políticos.

La falta de sensibilidad del senador Agosto Alicea lo llevó a presentar ambas medidas ante un grupo de agricultores, líderes conservacionistas y de sectores agrícolas y jefes de agencias del Departamento de Agricultura reunidos en Lajas el pasado 4 de noviembre de 2005. Parte del propósito de la actividad era conversar acerca de los problemas que confrontan los agricultores en el Valle. Allí estábamos, entre otros, Juan Santiago, presidente de la Asociación de Agricultores, José Ruiz, presidente del Colegio de Agrónomos y este servidor, portavoz del Frente Unido Pro-Defensa del Valle de Lajas. Justamente los que tres días antes (el 1 de noviembre) llevamos a cabo una conferencia de prensa celebrando una determinación del Tribunal Supremo en la que se tomó una determinación a favor de un reclamo judicial que las tres organizaciones presentamos en contra de la Junta de Planificación. Esto reclamo se hizo una vez la Junta demarcó la Reserva Agrícola del Valle de Lajas excluyendo tierras con acceso a riego; algo en contra de la misma ley de la Reserva. A través de nuestro recurso se le solicitó al Tribunal a que ordenara a la Junta a incorporar las tierras que excluyó ilegalmente. El Tribunal Supremo emitió una sentencia a nuestro favor.

A largo plazo, los que interesamos conservar y proteger la tierra agrícola tenemos que estar atentos al resultado del trabajo que realiza el Comité Técnico que desarrolla el Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico (PUT). Este Comité, adscrito a la Junta de Planificación, persigue, entre otras cosas, identificar los terrenos en los que se pueden llevar a cabo desarrollos residenciales, comerciales y aquellos en los que no se puede llevar a cabo este tipo de proyectos, ya sea por su valor agrícola o ecológico. El PUT se convertiría en el "Plan Maestro" para el desarrollo sustentable en Puerto Rico. Es lógico esperar que los proyectistas estén ejerciendo presión para dejar vulnerables a la especulación la mayor parte de los terrenos posibles. Es por esto que es indispensable evaluar el trabajo que se realice con el PUT y aseguramos de que los recursos agrícolas estén debidamente protegidos. La retórica de los constructores atenta contra esa protección. Muchos de ellos argumentan que hay que buscar un balance entre la conservación de las tierras agrícolas, los bosques y la zona marítimo terrestre, y por otro lado, la construcción y el mal llamado "desarrollo". Lo que se pierde de perspectiva la mayor parte de las veces es que ese balance no comienza tal y como se encuentran las cosas al presente. Como se planteó anteriormente, en los últimos 25 años hemos perdido aproximadamente 50% de la tierra agrícola a costa de la construcción y el desparrame urbano. Esto trastocó el balance que se debió mantener desde hace décadas. Al presente las acciones que se tomen tienen que ir dirigidas a inclinar la balanza significativamente hacia la conservación fomentando las prácticas del desarrollo sustentable: densificación de cascos urbanos, construcción vertical en proyectos densos, desarrollo de transportación masiva, un uso adecuado del recurso agua, la forestación de áreas deforestadas, etc.

Es imperativo que los criterios que utilice el grupo técnico que trabaja en este proyecto se basen en un modelo de desarrollo económico sustentable que tan solo incorpore la agricultura como de los ejes económicos sino que tamb contemple a largo plazo una sociedad sepa manejar (entre otros muchos problemas) el problema de desperdic sólidos, el dragado de lagos, el proble de salideros de agua y la construcció nuevos embalses. A nosotros, como habitantes de este archipiélago, nos corresponde ir interviniendo en la socie a nivel personal y colectivo, para enfre otros problemas producto del modelo sustentable: el consumismo incontrol y la dependencia como dos de los may enemigos de una sociedad saludable Como puertorriqueños responsables tenemos que visualizarnos como custo de esta tierra que nos sustenta y no c usureros de la misma. Las generacio futuras serán las víctimas de un desa mayor al que tenemos de frente si no comprometemos a velar por la sustentabilidad de nuestro entorno.

C. Alfredo Vivoni Remus
Portavoz, Frente Unido Pro-Defensa d
Valle de Lajas

Publicado por:

Asociación de Agricultores de Puerto Rico
Con dSan Martín 1605 Ave Ponce De León STE 405
San Juan, PR 00909-1895
Tel. 787-721-5970
Fax. 787-724-6932
juan@agricultorpr.org

Este es un medio de expresión libre y voluntario de la Asociación de Agricultores de Puerto Rico. No necesariamente como institución endosamos las opiniones o comentarios de nuestros colaboradores los cuales son de caracter exclusivo del autor.

No somos responsables por lo escrito por nuestros colaboradores y no necesariamente compartimos la opinión de éstos. Nos reservamos el derecho de publicar artículos.

Invitamos a todo el que esté interesado en el quehacer agrícola a que nos es artículos positivos, educativos, con críticas constructivas y soluciones que no ayuden a cumplir con nuestros propósitos de enaltecer la agricultura.

Foto Portada:
Sr. Eduardo Rivero Albino, Presidente MileStone Communications
Agro. Juan A. Santiago, Presidente AAPR

Fotos Cortesía:
Agro. Jaime Zapata, ASDA
Agro. Edgar Ramírez
Agro. Jerome O'neill
Agro. Jorge Colón

Diseño Gráfico: Grupo Espiral / Tito Collazo
Tel. 787-727-5947
espiral@onelinkpr.net

SOLICITUD DE MEMBRESIA
100% AGRICULTOR

NOMBRE_____

NUMERO DE SOCIO:_____

SOCIO NUEVO
DIRECCION POSTAL:_____

_____

TELEFONO: (____)_____
FAX: (____)_____

EMAIL:_____

EMPRESA: _____

PRODUCCION PRINCIPAL _____

PRODUCCION SECUNDARIA _____

CLASE DE MEMBRESÍA (marque uno)

SOCIO NUMERARIO
$100.00
(Agricultor Bonafide con derecho a voz, voto, ocupar puestos directivos y/o todos los beneficios adicionales dispuestos en el Reglamento)

SOCIO CORPORATIVO
$500.00
(Firmas o entidades comerciales que apoyen la agricultura)

SOCIO AFILIADO
$20.00
(Persona que no es agricultor pero está relacionada con la agricultura tiene derech a voz pero no a voto y/o todos los beneficios adicionales dispuestos en el Reglamen

APORTACION VOLUNTARIA DE SOCIOS NUMERARIOS Y ASOCIADOS

Volumen de Ventas Anuales	Cuota Anual
Entre $100,000 y $500,000	$250
Entre $500,000 y $1,000,000	$500

Asociación de Agricultores de Puerto Rico
Condominio San Martín Ste. 403
1605 Ave. Ponce de León
San Juan, PR 00909-1895
Tel. 787-721-5970

juan@agricultorpr.org

"En la lucha por los que con sus manos
hacen brotar los frutos de nuestra tierra"
- Alejandro

Byron Pike Nursery

Plantas Ornamentales en general

BOX 516
Sabana Hoyos, Puerto Rico
00688-0516

Tel. 787 881-5226
fax. 787 880-6479

Flora del Caribe

Plantas Ornamentales

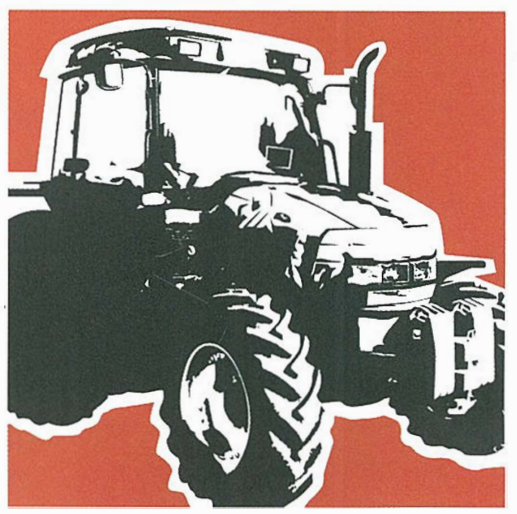
Angel Albela

Car. 935 Km 4.0
Bo. Ceiba Norte, Juncos
Puerto Rico 00777

Tel.: 787 734-8032
Fax. 787 734-7412
cell. 787 548-6041
e-mail: flora@coqui.net

Agrópolis

LA FERIA DEL PAÍS



30 de abril al 13 de mayo

PARQUE LUIS MUÑOZ MARÍN

LO MEJOR DE NUESTRA TIERRA

Plaza del Mercado • Comida y Música Típica • Exhibiciones de Equipo Agrícola • Animales de la Granja • Plantas Ornamentales • Artesanos Foro y Charlas • Rodeo • Paso Fino

Asamblea de la Asociación
sábado 6 de mayo a las 10:00 am en Agrópolis.

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

DelPaís

TELEVICENTRO DE PUERTO RICO

COMO TÚ... BORICUA

EL VOCERO DE PUERTO RICO

RADIO ISLA 1320 AM Pégala Puerto Rico

Coca-Cola

WORO

97.7 FM

ONELINK

CREATIVE Graphics

ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DE PUERTO RICO

BIBLIOTECA
ESTACION EXP AGRICOLA
RIO PIEDRAS, P.R.